بنية الفراغ الداخلي في قصر الحمراء:
دراسة تحليلية

إعداد
نور يونس ماضي أبو ماضي

المشرف الرئيسي: د. لؤي مرشد دبور
المشرف المشارك: أ.د. إدهام محمد حنش

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في التصميم الداخلي من جامعة العلوم الإسلامية العالمية

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا
جامعة العلوم الإسلامية العالمية

٢٠١٠ - ٢٠١١

قائمة المحتويات

الموضوع **الصفحة**

قرار لجنة المنـاقشة .... ب
الإهـداء .... ج
شـكر وتقدير .... د
قائمة المحتويـات .... هـ
ملحق توثيق الأشكـال .... ز
الملخص بلغة الرسـالة .... ل
المقدمــة ١
الفصل الاول: الحـمراء ٤
المبحث الأول: الاندلس، الحمراء.. المدينة والقصر ٥
المبحث الثاني: تعاقب حضارات الحمراء ٩
المبحث الثالث: التطور التاريخي لبناء القصر ١٣
الفصل الثاني: بنية الفراغ في الحمراء ١٦
المبحث الأول: تقسيم الحمراء ١٧
المبحث الثاني: تعريف بمكونات الحمراء ١٩
المبحث الثالث: نظام الحركـة ٢١
المبحث الرابع: وصف الفراغات حسب تسلسلها الفراغي ٢٣
المبحث الخامس: الخامات المستخدمة في القصر ٣٥
المبحث السادس: الزخرفة والألوان في قصر الحمراء........ ٣٧
الفصل الثالث: بنية الفراغ في فناء الأسود ٤٠
المبحث الأول: التوزيع الفراغي لفناء الاسود ٤١
المبحث الثاني: تخطيط وتحليل بنية الفراغ في فناء الاسود ٤٨
الفصل الرابع: القيم الجمالية والرمزية في الفراغ الداخلي لفناء الاسود ٦٢
المبحث الأول: الهندسة الفاضلة كأداة تحليلية ٦٣
المبحث الثاني: القيم الجمالية والرمزية في فناء الاسود ٦٧
المطلب الأول: في مفهوم الجمالية ٦٧

المطلب الثاني: الرمزية ٧٠
المطلب الثالث: تحليل الفراغ الداخلي لفناء الاسود وادوات التحليل الهندسي ٧١
تحليل مخطط جناح الاسود ٧٢
تحليل العناصر التصميمية لجناح الاسود ٧٦
تحليل مخطط فناء الاسود ٧٨
تحليل العناصر التصميمية لفناء الاسود..................................... ٨١
تحليل الواجهات المعمارية المحددة للفراغ ٨٢
تحليل العناصر التصميمية للواجهات المعمارية ٨٨
تحليل الجوسق ٩١
تحليل الاقواس والاعمدة وتيجانها ٩٣
تحليل نافورة الأسود ١٠٢
تحليل الأبواب ١٠٩
تحليل الزخارف ١١١
نتائج التحليل ١١٥
النتائج والتوصيات ١١٧
قائمة المراجع ١٢١
الملخص باللغة الأخرى ١٢٦

ملحق توثيق الاشكال

الصفحة	المرجع	رقم الشكل
-	www.hillmanwonders.com	شكل (١)
-	www.masyaf4all.com	شكل (٢)
٤٤	قصور الحمراء (ديوان العمارة والنقوش العربية)، محمد عبد المنعم الجمل، مكتبة الاسكندرية، ٢٠٠٤م	شكل (٣)
-	www.flickriver.com/photos/tags/andalusi%C3%AB/interesting	شكل (٤)
279	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, Tandem Verlag, China, 2006	شكل (٥)
-	www.hellovisitspain.com/es/photos/npag/4.html Travel guides. The Alhambra Granada	شكل (٦)
٤٥	The Alhambra and Granada in Focus, Aurelio Cid Acedo, Edilux, 2006	شكل (٧)
131	Al –Andalus, Ediciones El Viso, the Metropolitan museum of art, Madrid, 1992	شكل (٨)
156	Islamic Architecture (Form, function & meaning), Robert Hillenbrand, Columbia University Press, New York, 1994	شكل (٩)
٢٨٥	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	شكل (١٠)
٢٨٦	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	شكل (١١)
136–137	The Alhambra, Robert Irwin, Profile books, London, 1995	شكل (١٢)
٤٤	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	شكل (١٣)
٢٢٧	غرناطة في ظل بني الاحمر، د.يوسف شكري فرحات، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط١، بيروت، ١٩٨٢م	شكل (١٤)
-	www.nabdq.net	شكل (١٥)
-	الباحثة	شكل (١٦)
٢٨٧	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	شكل (١٧)
96	Al –Andalus, Ediciones El Viso, past reference	شكل (١٨)
٥٩	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	شكل (١٩)
93	Al –Andalus, Ediciones El Viso, past reference	شكل (٢٠)
-	الباحثة	شكل (٢١)
290	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	شكل (٢٢)
58	The Alhambra, Oleg Grabar, Penguin Books, London, 1978	شكل (٢٣)
70	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	شكل (٢٤)
١٢٨	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	شكل (٢٥)
-	الباحثة	شكل (٢٦)

شكل (٢٧)	Moorish Style, Miles Danby, past reference	73
شكل (٢٨)	www.flickriver.com	–
شكل (٢٩)	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	299
شكل (٣٠)	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	301
شكل (٣١)	الباحثة	–
شكل (٣٢)	وحدة الفنون الاسلامية، د.غازي مكداشي، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ط١، لبنان، ١٩٩٥م	٢٧٠
شكل (٣٣)	آفاق غرناطة، عبدالحكيم الذنون، دار المعرفة، ط١، دمشق، ١٩٨٨م	٤٠
شكل (٣٤)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	١٣٥
شكل (٣٥)	Moorish Style, Miles Danby, Phaidon Press, London, 2005	83
شكل (٣٦)	The Alhambra and Granada in Focus, Aurelio Cid Acedo, past reference	131
شكل (٣٧)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	١٣٥
شكل (٣٨)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	١٢٤
شكل (٣٩)	www.mathmedia.co.uk	–
شكل (٤٠)	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	128
شكل (٤١)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	١٣٤
شكل (٤٢)	www.mathmedia.co.uk	–
شكل (٤٣)	www.mathmedia.co.uk	–
شكل (٤٤)	Moorish Style, Miles Danby، past reference	95
شكل (٤٥)	www.flickriver.com	–
شكل (٤٦)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	٣٣٧
شكل (٤٧)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	٢٣٥
شكل (٤٨)	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق	٢٩٦،٣٠٥
شكل (٤٩)	- Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference - Pattern in Islamic Art, David Wade, The Overlook Press, NY, 1976	351 49
شكل (٥٠)	www.mathmedia.co.uk	–
شكل (٥١)	www.margy.hi-lights.info/2005/spaintrip2.htm	–
شكل (٥٢)	Moorish architecture in Andalusia, Marianne Barrucand – Achim Bednorz, TASCHEN, America, 2007	186
شكل (٥٣)	Islamic Architecture (Form, function & meaning), Robert Hillenbrand, past reference	123
شكل (٥٤)	Moorish architecture in Andalusia, Marianne Barrucand – Achim Bednorz, past reference	186
شكل (٥٥)	الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، محمد عبدالله غنان، مؤسسة الخانجي، ط٢، القاهرة، ١٩٦١م	٢٠١
شكل (٥٦)	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	49
شكل (٥٧)	Al-Andalus, Juan Vernet & Leonor Martinez, Lunwerg,	161

	Spain, 1987	
193	Moorish Culture in Spain, Titus Burckhardt, Fons Vitae, 1999	شكل (٥٨)
–	www.statemaster.com/encyclopedia/Alhambra	شكل (٥٩)
١٩	حكايتنا في الاندلس، عدنان فائق عنبتاوي، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط١، بيروت، ١٩٨٩م	شكل (٦٠)
٤٣	آفاق غرناطة، عبدالحكيم الذنون، مرجع سابق.	شكل (٦١)
١٧٣	مسجد قرطبة وقصر الحمراء، د.عبدالعزيز الدولاتي، دار الجنوب للنشر، تونس، ١٩٧٧م	شكل (٦٢)
–	ARTE HISPANO-MUSULMÁN, Historia del Arte Español, 2007	شكل (٦٣)
104	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	شكل (٦٤)
٢٠٠	الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، محمد عبدالله غنان، مرجع سابق	شكل (٦٥)
151,153	Al-Andalus, Juan Vernet & Leonor Martinez, past reference	شكل (٦٦)
351 – 122 – 95	(1) Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference (2) ww.eltareekh.com/vb/showthread.php?t=5782&page=2 (3) Moorish Style, Miles Danby، past reference (4) www.statemaster.com/encyclopedia/Alhambra (5) Moorish Style, Miles Danby، past reference	شكل (٦٧)
106	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	شكل (٦٨)
١٣٩ ١٠٧	- قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع سابق - The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	شكل (٦٩)
–	www.hellovisitspain.com/es/photos/npag/4.html Travel guides. The Alhambra Granada	شكل (٧٠)
١٨١	مسجد قرطبة وقصر الحمراء، د.عبدالعزيز الدولاتي، المرجع السابق	شكل (٧١)
186	Moorish architecture in Andalusia, Marianne Barrucand – Achim Bednorz, past reference	شكل (٧٢)
53	The Alhambra, Antonio Fernandez-Puertas, Saqi Books, London, 1997	شكل (٧٣)
-	الباحثة	شكل (٧٤)
-	الباحثة	شكل (٧٥)
-	الباحثة	شكل (٧٦)
-	الباحثة	شكل (٧٧)
-	الباحثة	شكل (٧٨)
-	الباحثة	شكل (٧٩)
-	الباحثة	شكل (٨٠)
-	الباحثة	شكل (٨١)
–	الباحثة	شكل (٨٢)
64	The Alhambra, Antonio Fernandez-Puertas, past reference	شكل (٨٣)

شكل (٨٤)	الباحثة	–
شكل (٨٥)	الباحثة	–
شكل (٨٦)	الباحثة	–
شكل (٨٧)	الباحثة	–
شكل (٨٨)	الباحثة	–
شكل (٨٩)	الباحثة	–
شكل (٩٠)	الباحثة	–
شكل (٩١)	الباحثة	–
شكل (٩٢)	الباحثة	–
شكل (٩٣)	الباحثة	–
شكل (٩٤)	الباحثة	–
شكل (٩٥)	Moorish architecture in Andalusia, Marianne Barrucand – Achim Bednorz, past reference	186
شكل (٩٦)	الباحثة	–
شكل (٩٧)	الباحثة	–
شكل (٩٨)	الباحثة	–
شكل (٩٩)	Moorish architecture in Andalusia, Marianne Barrucand – Achim Bednorz, past reference	186
شكل (١٠٠)	الباحثة	–
شكل (١٠١)	The Alhambra, Antonio Fernandez-Puertas, past reference	53
شكل (١٠٢)	الباحثة	–
شكل (١٠٣)	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	78
شكل (١٠٤)	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	78
شكل (١٠٥)	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	78
شكل (١٠٦)	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	78
شكل (١٠٧)	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	78
شكل (١٠٨)	الباحثة	–
شكل (١٠٩)	The Alhambra, Oleg Grabar, past reference	78
شكل (١١٠)	الباحثة	–
شكل (١١١)	www.flickriver.com	–
شكل (١١٢)	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	351
شكل (١١٣)	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	105
شكل (١١٤)	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	99
شكل (١١٥)	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	99
شكل (١١٦)	The Alhambra and Granada, Aurelio Acedo, past reference	٩٩
شكل (١١٧)	Andalousie, Brigitte Hintzen-Bohlen, past reference	504
شكل (١١٨)	Moorish Style, Miles Danby, past reference	164

71	The Alhambra, Antonio Fernandez-Puertas, past reference	شكل (١١٩)
–	www.fashion.azyya.com	شكل (١٢٠)
١٣٩	قصور الحمراء، محمد الجمل، مرجع السابق	شكل (١٢١)
–	www.flickriver.com	شكل (١٢٢)
١٨١	مسجد قرطبة وقصر الحمراء، د.عبدالعزيز الدولاتي، مرجع سابق	شكل (١٢٣)
١٨١	مسجد قرطبة وقصر الحمراء، د.عبدالعزيز الدولاتي، مرجع سابق	شكل (١٢٤)
–	www.flickriver.com	شكل (١٢٥)
١٩	حكايتنا في الاندلس، عدنان فائق عنبتاوي، مرجع سابق	شكل (١٢٦)
–	www.statemaster.com/encyclopedia/Alhambra	شكل (١٢٧)
193	Moorish Culture in Spain, Titus Burckhardt, Fons Vitae, 1999	شكل (١٢٨)
١٧٩	مسجد قرطبة وقصر الحمراء، د.عبدالعزيز الدولاتي، مرجع سابق	شكل (١٢٩)
122	Moorish Style, Miles Danby، past reference	شكل (١٣٠)
٢٠	Moorish architecture in Andalusia, Marianne Barrucand – Achim Bednorz, past reference	شكل (١٣١)
٦٦	The Alhambra, Robert Irwin, past reference	شكل (١٣٢)
56, 80	Moorish Style, Miles Danby، past reference	شكل (١٣٣)

بنية الفراغ الداخلي في قصر الحمراء:
دراسة تحليلية

إعداد الطالبة:
نور يونس ماضي أبو ماضي

إشراف
المشرف الرئيسي: د. لؤي مرشد دبور
المشرف المشارك: أ.د. إدهام محمد حنش

ملخص الرسالة

ناقش هذا البحث "بنية الفراغ الداخلي في قصر الحمراء" في نطاق الدراسة التحليلية؛ حيث ذكرت الحمراء كمدينة، وكيف تعاقبت عليها الحضارات على مدى السنين، مع ذكر التطور التاريخي لبناء المدينة ودور كل من سكن فيها؛ تلاها وصف وشرح بنية القصر، وتوزيع الفراغ له، إضافة الى الحركة وكيفية التنقل خلال فراغاته، ثم وصف اجزاء القصر مع لمحة بسيطة حول الخامات والزخارف والالوان التي استخدمت فيه؛ بعدها تم تحديد واختيار أحد فراغات القصر وهو فناء الأسود، والتحدث عن بنية الفراغ في الفناء، حيث تم توضيح توزيع الفراغ فيه، وتحليل تخطيطه، وسبب تحديد موقعه، وكيف تم تحديده؛ وبعدها تم دراسة الجانب التحليلي الهندسي والجيومتري والجمالي، وذلك بتحليل مخطط فناء الاسود، من خلال دراسة المقاطع ونافورة الأسود والأبواب والزخارف والأقواس والأعمدة و تيجانها.

وتوصل البحث الى ان قصر الحمراء بُني على نسب هندسية دقيقة بداية من المخطط وحتى الوحدات الزخرفية الموجودة في الواجهات والجدران والاسقف، هذا بالاضافة الى فهم ومعرفة البعدين الرمزي والجمالي في التوزيع الفراغي في فناء الاسود؛ وتوصي الدراسة بالاستفادة من النسب الهندسية الفاضلة التي استُخدمت في الحضارة الاسلامية وحققت نموذجا معماريا مميزا بتطبيقها في العمارة المعاصرة، لتحقيق عمارة تحمل معاني رمزية وجمالية كامنة في التصميم.

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم والحمدلله رب العالمين، أما بعد.

قصر الحمراء هو أحد العناوين البارزة في الفن المعماري الاسلامي، فهو من النماذج المميزة للحضارة الاسلامية على مر العصور، فقد تميز بعمارته وتصميمه وتخطيطه وكل أجزاءه وتفاصيله. بُني القصر في عهد بني الاحمر حكام غرناطة المسلمين في الاندلس عام ١٢٣٨م ، ويقع قصر الحمراء جنوب اسبانيا في مدينة الحمراء – غرناطة، وتم بناؤه على عدة فترات في عهد بني الاحمر.(١)

وقد تعددت المصادر والمراجع والدراسات التي تناولت قصر الحمراء بالوصف والدراسة(*١)، وسواء اتجهت هذه الدراسات الى عمارة القصر، او تصميمه، او تاريخه، او حضارته، او وصفه، او بدراسة الفنون الموجودة بداخله، فإن موضوع تحليل المساحات الفراغية في القصر ودراسة العلاقات الفراغية بينها لم يتم تناولها بالدراسة بالتفصيل والتحليل.

تكمن أهمية هذه الدراسة في إلقاء الضوء على الجانب التحليلي الهندسي المرتبط بعلم الهندسة الفاضلة(*٢) في بنية الفراغ ورمزية التشكيل في احد الفراغات الداخلية في قصر الحمراء ومعرفة القيم الجمالية فيه؛ حيث تم تحديد البحث باختيار أحد اهم الفراغات في قصر الحمراء وهو جناح الاسود، والذي يضم (فناء الاسود، قاعة الملوك، قاعة ابن سراج، قاعة الاختين، قاعة المقرنصات).

تخلُص هذه الدراسة لفهم الطرق والافكار التي تم اتباعها سابقا في العمارة الاسلامية لتجسيد افكار وتصاميم اسلامية مشتقة من قوة ايمانهم وارتباطهم بالدين؛ ثم معرفة الاطار العملي الذي حكم وبلوَر هذه التصاميم بهذه الدقة في التكوين والجمال والنسب التي تم استخدامها.

(١) فرحات، يوسف شكري (١٩٨٢م). غرناطة في ظل بني الاحمر، ص٢٢٩، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.

(*١): (الذنون، عبدالحكيم (١٩٨٨م). آفاق غرناطة، دار المعرفة، دمشق)، (مرزوق، محمد عبدالعزيز. الفنون الزخرفية الاسلامية في المغرب والاندلس، دار الثقافة، بيروت).

(*٢): علم الهندسة الفاضلة هو النظر في مقادير علوم الاشكال والاعداد المتصلة (خط، سطح، جسم) والمنفصلة (أعداد).

الدراسات السابقة

تناولت معظم الدراسات والابحاث التي عرضت لقصر الحمراء الموضوع من الجانب التاريخي او الوصفي، او بدراسة احد العناصر المعمارية أو الزخرفية (*)، ومن هذه الدراسات:

" إستخلاص القيم الجمالية في مقرنصات قصر الحمراء بالأندلس"(١).

تتكون هذه الدراسة من أربعة فصول؛ حيث ناقشت الباحثة فيها مايلي:

ملامح الفن الإسلامي النابع من العقيدة الإسلاميه والتي تمثلت في (التجريد، المركزية، الوحدة والتنوع، النسبة والتناسب، التكرار، الإيقاع والحركة)، ثم تحدثت عن عنصر المقرنص ونشأته وتطوره وأنواعه المتمثله في المقرنص ربع الكروي، المقرنص المثلث الكروي و مقرنص الدلايه، كما تطرقت الى اساليب استخدام المقرنص سواء في العقود، تيجان الأعمدة، القباب، المآذن، المداخل والواجهات، المحراب والمنبر؛ ثم تحدثت عن الخامه وطرق التنفيذ للمقرنص حيث ظهرت اساليب متعدده لصياغته وتنفيذه من أهمها : الجص، الرخام، الأحجار، الطوب والخشب.

ومنه انتقلت الى دراسة الاسس البنائيه للصياغات التشكيلية لعنصر المقرنص والتي تحددت بعدة جوانب وهي (ارتباط النظام الانشائي للمقرنص بالنسبه الذهبيه، قانون التماثل بعنصر المقرنص، التكرار ودوره في تكوين وحدة العلاقات الفنيه للمقرنص، علاقة الشكل بالفراغ في تكوين هيئة المقرنص الخارجيه، علاقة الجزء بالكل في المقرنص)، كما ناقشت التقنيات المكملة لعمل المقرنصات وخطوات تلوين المقرنص، هذا وتطرقت الى التنوع في صياغة مجاميع المقرنصات المتمثله في العناصر الزخرفية كتيجان الأعمده والقباب والعقود.

واخيرا تناولت دراسة القيم الجماليه للمقرنصات الداخليه في قصر الحمراء والتي تمحورت في: تيجان الأعمدة والعقود و القباب، والتي تقوم على مبادئ هامة وهي : التدرج والتعارض، التطابق والتشابه، وجميع هذه المبادئ اعطت تغييرا وحركة وجسدت عملا فنيا رائعا.

وبذلك اعتنت هذه الدراسة بدراسة عنصر زخرفي واحد في عمارة الحمراء وهو المقرنص. ولم توجد دراسة متخصصة ناقشت تشكيل الفراغ في قصر الحمراء ومتعلقاته من حيث التصميم والتكوين للعناصر المشكلة لبنية الفراغ وهيكليته بأداة تحليلية علمية منطقية.

(*) (شاك، فون (١٩٨٥م). الفن العربي في اسبانيا وصقلية، دار المعارف، مصر)، (طاهر، كاظم شمهود (٢٠٠١م). الاندلس والفن الاسلامي، دار الواحة، الاردن).

(١) العبيكان، خلود بنت حمد (٢٠٠٥م). جامعة الملك سعود - السعودية ، رسالة ماجستير.

أهداف الدراسة

١- التعرف على توزيع الفراغات في قصر الحمراء.
٢- دراسة بنية الفراغ الداخلي وعلاقات الفراغات في القصر.
٣- دراسة عناصر تصميم الفراغ في القصر وبالاخص في فناء الاسود.
٤- فهم البعدين الرمزي والجمالي الكامنين في تصميم فناء الاسود.

منهجية البحث

تم اتباع المنهج التحليلي في هذه الدراسة؛ وذلك باختيار جزء من قصر الحمراء وتخطيط وتحليل بنية الفراغ فيه، حيث تم التحليل باستخدام علم الهندسة الفاضلة (*) للتوصل الى القيم الجمالية والرمزية للفراغ الداخلي في هذا الجزء من القصر.

فصول الدراسة

تحدث الفصل الاول عن الاندلس ثم عن مدينة الحمراء بشكل عام، وكيف ابتدأ وجود الحمراء كمدينة والقصر كحصن، والاسباب الكامنة وراء بناء القصر؛ والحضارت التي تعاقبت عليه؛ ثم ينتقل الحديث الى الحكام من بني نصر الذين كان لهم دور في بناء القصر.

وتحدث الفصل الثاني عن بنية الفراغ الداخلي في قصر الحمراء، وذلك بعد اختيار القصر تقسيمات مدينة الحمراء، ووصف نظام الحركة فيه، ثم وصف فراغاته، مع القاء نظرة حول الخامات التي استخدمت في فراغات القصر، والزخارف والالوان الموجودة فيه.

وتحدث الفصل الثالث عن بنية الفراغ الداخلي في فناء الاسود، وذلك بدراسة عناصره ومكوناته التصميمية، ثم الانتقال الى تحليل تخطيط وتصميم الفناء بهذه الابعاد والنسب، وتوضيح الاسباب الكامنة وراء هذا التقسيم الفراغي والعناصر التكوينية.

وتحدث الفصل الرابع عن القيم الجمالية والرمزية في الفراغ الداخلي لفناء الاسود، وذلك بتطبيق النسب الهندسية الفاضلة كأداة تحليلية لفناء الاسود كاملا، اضافة الى تحليل العناصر الاساسية المشكلة للتصميم الاساسي للفناء والواجهات المعمارية، وذلك لفهم الدقة التي قام عليها تخطيط الفناء ومعرفة النسب الهندسية المميزة ودور كل منها في تصميمه، ومنه التوصل الى القيم الجمالية والرمزية فيه.

(*): سيتم مناقشة الهندسة الفاضلة وتوضيحها بالتفصيل في الفصل الرابع، ص٦٣.

الفصل الأول

الحمراء

المبحث الأول: الاندلس، الحمراء.. المدينة والقصر

المبحث الثاني: تعاقب حضارات الحمراء

المبحث الثالث: التطور التاريخي لبناء القصر

المبحث الأول: الاندلس، الحمراء .. المدينة والقصر



شكل (١) – موقع اسبانيا ومدينة الحمراء

تقع اسبانيا (الاندلس) في الطرف الجنوبي الغربي من القارة الاوروبية - شكل (١)، وتمتد فوق جزء من شبه جزيرة ايبيريا ويحيط بها البحر الابيض المتوسط والمحيط الاطلسي وبحر كتالونيا، وتفصلها جبال البرانس عن فرنسا من الشمال الشرقي، وعن افريقيا من جهة الجنوب مضيق جبل طارق، وتبلغ مساحتها الاجمالية ٥٠٤٧٨٨ كم^{٢}.

شكلت بلاد الأندلس بمآثرها العلمية والعمرانية والفنية، مركز اشعاع مستديم للحضارة الاسلامية منذ أن توطدت دعائم الحكم الاسلامي فيها، وفي عهد عبد الرحمن الداخل بدأ فن العمارة يتلمس طريقه في الأبنية الدينية والمدنية، لتأخذ عناصره المعمارية والزخرفية التي كونت البذور الأولى للفن الأندلسي في الانتشار في المشرق والمغرب، وهذا العهد الذي يمتد لما يقارب ثمانية قرون يشف عن جوهر واحد من أروع أمثلة فن العمارة الاسلامية التي اشتهرت حتى يومنا هذا.

تقع الحمراء في غرناطة – اسبانيا (الاندلس)، وتبعد غرناطة عن مدريد ٤٣٣ كم الى الجنوب[١] - شكل (١)؛ وكان لموقع غرناطة على الضفة اليمنى من نهر شنيل واختراق نهر حدرة لها الاثر الكبير في احاطة البساتين لها، وكانت تشرف من الناحية الجنوبية الغربية على مرج فسيح، ويطل عليها من الشرق والغرب جبل شلير/ سييرا نيفادا الذي لا يفارقه الثلج صيفا او شتاء، وكان للمرتفعين اللذين يفصل بينهما نهر حدرة واللذين عليهما مدينة السلاطين وحي البيازين اهمية استراتيجية عظيمة كان لها اثر كبير في مناعة المدينة.[٢]

الحمراء مدينة ملكية تتخذ شكل الحصن الذي يقام في موقع مرتفع منيع يتميز بحصانته بفضل الابراج والاسوار المحيطة به، والتي بقي منها الى اليوم اجزاء كبيرة؛[٣] وتُسمى الارض التي قامت عليها الحمراء بهضبة السبيكة، ويظهر ان شكلها المائل الى اصفرار الذهب، ومنظرها الذي يشبه لحد ما سبائكه في لمعته ونقاؤه ونظافة تربته أطلق عليها هذا الاسم، وتشرف الهضبة على مرج غرناطة، ويبلغ ارتفاعها نحو ٧٣٦م، وعرضها نحو ٢٠٠م؛[٤] وتضم الحمراء عدد من الوحدات المعمارية، بعضها قاعات ومجالس، وبعضها أبهاء وبساتين تتخللها البرك الصناعية.[٥]

(١) الناعوري، عيسى (١٩٧٥م). في ربوع الاندلس، الدار العربية للكتاب، تونس، ص ٦-٢٢، ص٦٦.
(٢) سالم، السيد عبدالعزيز (١٩٨٦م). المساجد والقصور في الاندلس، مؤسسة شباب الجامعة، ص١٤٠.
(٣) الجمل، محمد عبدالمنعم (٢٠٠٤م). قصور الحمراء (ديوان العمارة والنقوش العربية)، مكتبة الاسكندرية، ص٤٨.
(٤) الشهيل، عبدالله محمد (١٩٧٩م). صور عربية من اسبانيا، النادي الادبي، الرياض، ص٩١.
(٥) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٤٨.

وردت كلمة الحمراء لأول مرة بإسم حصن الحمراء، وكان يطلق على حصن صغير لجأ اليه الهاربون الذين فروا اثناء الفتن التي ظهرت خلال حكم الامير عبدالله الاموي، وقد شُيد هذا الحصن عند طرف هضبة السبيكة الغربي، واصبح هذا الموقع في نهاية القرن التاسع الميلادي حصن اسلامي، ويغلب الظن ان هذا الحصن قام على اطلال رومانية وقوطية قديمة كانت تتخذ من هذا الموقع حصنا ومركزا دفاعيا لها؛ اما قصر الحمراء الحالي فيختلف عن حصن الحمراء الذي تم بناؤه سابقا اختلافا كبيرا، من حيث سعته وملحقاته، فكانت الحمراء أكثر من حصن وقصر معاً، فهي مدينة استراتيجية كاملة، كما كانت مركز وقاعدة الحكومة العربية الاسلامية؛ وفي مقابل الحي التجاري لمدينة غرناطة تقوم قصبة أخرى رُتب وعُدل بناؤها واضيفت فيها مباني جديدة لتغطي حاجات بنو نصر وتستوعبهم بعد تأسيس دعائم ملكهم.(١)

ويعود سبب تسمية المدينة بالحمراء الى عدة اسباب او تفسيرات، منها:

١- لون حجارة مدينة الحمراء تميل الى اللون الاحمر.(٢)

٢- تربتها الحمراء التي يمتاز بها التل الذي شيد عليه القصر.

٣- سقفه الذي يحمل اللون الاحمر ودرجاته (الاحمر والبرتقالي).(٣)

٤- سبب تسميته استمد من لقب "بنو الاحمر"، فهم من شيدوا قصر الحمراء وسكنوه.(٤)

لكن اسم الحمراء يعود للقرن التاسع الميلادي، بالتالي فإن تفسير هذه التسمية نسبة الى بنو الاحمر غير صحيح، لانها سميت بذلك قبل ان يحكموها.(٥)

استغرق العمل في مدينة الحمراء قرناً كاملاً، وقد وضع اسسها محمد بن يوسف بن نصر بن الاحمر، ثم اتممها وزينها ووسعها خلفاؤه من بعده؛ وهي ليست قصر فقط، فهي مدينة متكاملة من حيث عدد المباني، سعة الرقعة، استقلال موقعها عن غرناطة، عدد سكانها، اختلاف نوعية السكان (امراء، كبار قادة، مقربين، حاشية وخدم)، بالاضافة لامتياز مكانها، روعة مبانيها، تنسيقها، رصف شوارعها، حصانتها، جمال منظرها ودقة هندستها.(٦)

---

(١) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٥- ٧٨.
(٢) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ١٩٨٢م، ص٢٢٤.
(٣) الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩١- ٩٣.
(٤) جواد، ناجي (١٩٦٩م). رحلة إلى الاندلس، دار الاندلس للطباعة والنشر، بيروت، ص٦١.
(٥) شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٢٣، ص١٥٦.
(٦) الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩٠- ٩١.

واحتوت مدينة الحمراء على القصور الملكية، والمباني الحكومية والادراية، كدار الضرب للمسكوكات وثكنات الحرس، ودواوين اخرى ومجالس كبار الموظفين وكل مايحتاج اليه الاتباع والحجاب والمراسلين، ومايحتاج اليه العامة من المصانع والحوانيت والحمامات والمسجد.(١)

ومن الجدير بالذكر ان قلعة الحمراء في عهد المسلمين كانت تتسع لجيش تعداده اربعين الف جندي، وكانت كثيرا مايلجأ اليها الملوك للتحصن وراء سورها في ازمنة الشغب والثورات، ولما خرجت من يد المسلمين وسقطت في يد النصارى، اتخذها الملوك مقرا لهم وسكنها ملوك قشتالة في بعض المناسبات.



شكل (٢) - الجدار المحيط بالحمراء

أما قصر الحمراء، فهو القصر الذي أقام فيه ملوك المسلمين، وبسطوا سلطانهم على ماكانوا يعتبرونه جنة الارض، وهذا القصر كان ايضا اخر قلعة دافعوا منها على دولتهم في اسبانيا؛ والواقع ان القصر الملكي لايشكل سوى جزء من القلعة التي يحيط بها سور تخترقه ابراج كثيرة- شكل(٢)، ترتفع وتهبط بصورة غير منتظمة حول هلال من الهضاب التي تتصل بجبال الشارات المغطاة بالثلوج، والتي تحتضن مدينة غرناطة، فالنظر اليها من الخارج يظهر في قلعة الحمراء مجموعة من الابراج والتحصينات التي لاتقوم على تصميم منتظم ولا ينم شكلها الخارجي عما في داخلها من الجمال والروعة.(٢)

ويذكر الباحثون عدد من المسببات التي دعت بني الاحمر للتفكير في بناء هذا الحصن المنيع او القصر المنمق، فلم يأتِ بناء مدينة الحمراء بكل اجزائها وتفاصيلها وبما تحويه من قصور وحدائق بشكل عشوائي، ومن هذه الاسباب:

١- بناء قلعة منيعة شديدة وقوية تقف في وجوه الاسبان وتحميهم؛(٣) فالحمراء تعتبر حصناً استراتيجياً منيعاً إضافة الى القصر الملكي، ويحيط به اسوار وابراج منيعة اعطته تميزا في فن العمارة الحربية.(٤)

(١) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٨.
(٢) ايرفينغ، واشنطن (١٩٨٤م). قصر الحمراء في الادب والتاريخ، دار الرائد العربي، بيروت، ص٥٩.
(٣) الناعوري، في ربوع الاندلس، مرجع سابق، ص٦٦.
(٤) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٩- ٨٠.

٢- تشخيص وتكريس تصور الجنة السماوية عند المسلمين في الاندلس؛(١) او احداث تأثير جمالي يمزج المنظر الطبيعي بالعمارة، وجعل قصر الحمراء جنة الله في أرضه؛(٢) فلم يقصد بنو نصر من بناء قصر الحمراء أن تكون هذه القصور منشآت عسكرية او للراحة، بل اشبه ما تكون بواحة بعيدة عن ضجيج العالم، متميز بمكانه يرتفع عن كل مدينة الحمراء ويشرف عليها، ولربما اعطاها الموقع القوة والسيطرة الاكبر، بحيث تقع على مرتفع صخري حيث لايصل اليها اي صخب ارضي، وحيث لايعكر صفو هواءها وطيبته ونقاؤه اي دخان، اضافة الى جمال الطبيعة هناك.(٣)

٣- جعل الطبيعة تشكل جزءا من التكوين، وجمع البناء في حركة تصميمه كل العناصر المتباعدة في تأليف هندسي بديع ومتراكب، وفي وحدة متناسقة، ولذلك جمع تأثيرات تلك الكثرة الوافرة من الأشكال البسيطة والتفصيلات في بناء معماري متكامل ومتناسق.(٤)

فكرة بناء قصر الحمراء بدأت حين استغل مؤسس أسرة بني نصر محمد بن يوسف الاول فترة الاستقرار والازدهار،(٥) وزيادة أهل الفنون في غرناطة، فقدِم اليها اهل الحرف والصُّناع، واقاموا فيها،(٦) فنهض فن العمارة في غرناطة، وشرع محمد بن الاحمر في بناء قصر الحمراء، ثم اكمله باقي الحكام المسلمين، حتى امتدت مباني الحمراء فوق الهضبة كلها في ايام بنو الأحمر.(٧) وبذلك ترك محمد الاول ملكا قويا يستطيع الثبات امام الاعداء لمدة مايقارب من ٢٥٠ عاماً،(٨) كما ساعد موقع الحمراء الجبلي، وصلابة قلاعها، إلى منحها القدرة على الصمود الطويل في وجوه الملوك الاسبان.(٩)

---

(١) ايرفينغ، واشنطن (١٩٩٦م). الحمراء، مركز الانماء الحضاري، حلب، ص٤٧.
(٢) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٣.
(٣) طه، عبدالواحد ذنون (٢٠٠٤م). دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، دار المدار الاسلامي، لبنان، ص٢٥٨.
(٤) شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٧١.
(٥) الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩٠.
(٦) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤١.
(٧) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥١.
(٨) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤١.
(٩) الناعوري، في ربوع الاندلس، مرجع سابق، ص٦٦.

المبحث الثاني: تعاقب حضارات الحمراء

تعاقب علـى مدينـة الحمـراء او غرناطـة شـعوب وقبائل واجنـاس مختلفـة، وتختلـف الاراء والافكار والتحليلات حول تعاقبهم علـى بنـاء الحمراء وسكنتها، وبعد الرجوع الـى عدة مصـادر ومراجع وتحليل التـواريخ والمعلومـات وربطهـا لمحاولـة فهم التـاريخ او الترتيـب الحقيقـي لهذه المعلومات، تم التوصل الى الترتيب التقريبي التالي في تعاقب العصور والسكان لمدينة الحمراء.

١. افتتحها طارق ابن زياد عام ٦٩٢م.(١)
٢. وقعت تحت الخلافة الاموية عام ٧٣٨م، وأطلق اسم الحمراء على حصن صغير لجأ اليه العرب الهاربون في اثناء الفتن واعمال الشغب التي ظهرت خلال حكم الأمير عبدالله الأموي؛ وقد شيد هذا الحصن عند طرف هضبة السبيكة الغربي، وتدل بعض مخلفات جدرانه وابراجه على ضعف بنيانه وبساطة مواده التي شيد بها، ويغلب الظن ان هذا الحصن قد هجر في نهاية أيام الخلافة الأموية في الأندلس.
٣. أوائل القرن الحادي عشر ميلادي، في عهد الوزير اليهودي صاموئيل بن نجرلو أعيد بناء الحصن واتسعت أرجاؤه.
٤. استلمه الأمير الزيري عبدالله ونهض به وقام بتحسينه بعد تأثره بما شاهده في قصر بليلوس المسيحي الذي استولى عليه.(٢)
٥. في عهد الطوائف، أنشأ الزعيم المغربي زاوي بن زيري قلعة كبيرة فوق هضبة الحمراء، وكانت تقع على المرتفع المشرف على حي البيازين، وجعلها عاصمة له.(٣)
٦. ثم اصبح معسكراً لفِرق ابن حمشق فيه وفي خارج اسواره لصغر حجمه، وذلك بعد النزاعات والصراعات المحتدمة بين المرابطين والموحدين والأسبان.(٤)
٧. حولها حبوس الصنهاجي الى مدينة، وحصن اسوارها وبنى قصبتها العظيمة.
٨. خلفه ابنه باديس بن حبوس(*) الذي دام ملكه حتى ١٠٦٧م.(٥)

---

(١) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٣٨.
(٢) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٦.
(٣) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥١.
(٤) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٦.
(٥) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٣٨.
(*) باديس بن حبوس: من امراء الطوائف وشيخ البربر لامارة غرناطة ايام دول الطوائف في القرن الحادي عشر؛ وقد ذهب الى الحمراء على اثر فتنة البربر التي قضت على مجد قرطبة وعلى حكم الامويين في الاندلس - في ربوع الاندلس، عيسى الناعوري، مرجع سابق، ص٦٨.

ومزقت الاندلس الى اكثر من عشرين دويلة متصارعة متطاحنة؛ وأنشأ باديس سورا منيعا حول الهضبة التي تقع عليها قلعة الحمراء، وهذه القلعة كانت تتكون من قصر وبناية لحكومته، حتى سميت بالقصبة الحمراء، فأصبحت هذه القلعة مركز غرناطة الاول.

٩. خلفه حفيده عبدالله بن بلكين بن باديس.

١٠. عبر المرابطون البحر الى الاندلس عام ١٠٨٣م بقيادة يوسف بن تاشفين واستولوا على غرناطة، استمر حكمهم لغرناطة مايقرب من ٦٠ عاما.

١١. فتحها الموحدون عام ١١٤١م، ولبثت في ايديهم يتناوب على حكمها أمراء بني عبد المؤمن.

١٢. نجح ابن هود ملك مرسية في ضم غرناطة الى ملكه في عام ١٢١٢م.

١٣. بعد وفاته ضمها محمد بن يوسف بن نصر (حاكم حصن ارجونة وبسطة وجيان وملقة) الى ملكه، وجعلها عاصمة مملكتـه وذلك عام ١٢٣٨م؛ وتوالى حكام بنو نصر في حكمها لمدة ٢٥٠ عاماً.

١٤. في الثاني من كانون الثاني عام ١٤٩٢م حصار غرناطة، واكتساح جيوش الملكين الكاثوليكيين غرناطة وتضييق الحصار عليها،(١) واستسلام ابي عبد الله الصغير بن ابي الحسن وتسليمها للملكين الكاثوليكيين فيرناند وايزابيلا، وصعد القادة الاسبان الى برج الحراسة ورفعوا الصلبان والعلم الملكي وراية شنتياقوب بحضورهم، وغادر ملوك بني الاحمر قاعدتهم بشكل نهائي وانتهى الحكم الاسلامي في الاندلس.(٢)

١٥. الامبراطور شارل الخامس (شارلكان) "الروماني"، قام عام ١٥٢٧م ببناء قصره جنوب قصر الحمراء على طراز عصر النهضة، وسمي بالقصر الملكي، ولكنه لم يكتمل بناؤه بسبب الهزات الارضية والتي ثبطت عزيمته.(٣)

١٦. في القرن السادس عشر الميلادي رصد الملك فيليب الثاني ميزانية لصيانة الحمراء.(٤)

(٢) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٣٨-٤٤.
(٣) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٩.
(٤) ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٥٩- ٦٠.
(٥) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٢.

١٧. عام ١٥٩٠م حدث انفجار لمستودع البارود قرب القصر، والذي ادى الى الضرر بالزخرفة والنقوش الموجودة فيه.(١)

١٨. سكنه الملك فيليب وزوجته اليزابيث دوبارم، وهم اخر الملوك الذين سكنوا القصر في اوائل القرن الثامن عشر الميلادي، واجريت الكثير من الاعمال في القصر لاستقبال الملكين، واصلاحات على القصر وحدائقه، كما بني جناح جديد فيه، وقام بتزيينه وزخرفته فنانون ايطاليون أُحضِروا خصيصا لهذه الغاية؛ ولكن اقامة الملكين في القصر كانت وقتية وقصيرة.(٢)

١٩. حدثت في القرن الثامن عشر الميلادي حروب، وتم إهمال القصر.

٢٠. جاء كارلوس الثالث عام ١٧٥٩م واعاد للقصر عافيته، واجرى عليه تصليحات كثيرة.(٣)

٢١. تم الاحتفاظ بالقصر لاغراض عسكرية في نهاية القرن الثامن عشر، وقد كان الملك هو الذي يعين حاكم القصر، كما احتفظ في القصر بحامية عسكرية كبيرة، وحاكم القصر كان يشغل منزلا مقابلا للقصر العربي (الحمراء).

٢٢. هجر القصر مرة اخرى واهملت قاعاته الجميلة، وبعضها اصبحت خرابا، ويبست حدائقه وغاضت المياه من نوافيره، وذهبت الحياة من قاعاته، واصبح موئلا للاشرار واللصوص الذين اتخذوه وكرا للقيام بغارات للنهب والسلب في غرناطة وضواحيها؛ وعلى اثر ذلك تدخلت الحكومة وابعدت المشبوهين عن القصر في بداية القرن التاسع عشر، وهدمت معظم منازل الحمراء، واصبحت لاتحوي سوى قرية صغيرة بالاضافة الى الدير والكنيسة.

٢٣. عندما احتل الفرنسيون اسبانيا عام ١٨٠٨م، وضعوا حامية عسكرية في قلعة الحمراء، وكان قائد الحامية يقيم في القصر نفسه وبذلك انقذ القصر من الخراب التام الذي كان يهدده، وقام بترميم بعض الاجزاء منه واعاد له الحياة؛ وبعد ان غادرها الفرنسيون قاموا بنسف عدد من ابراجها، اضافة الى اخذهم لبعض زخارف ونقوش قاعات القصر لنابليون كهدية او تذكار على نجاحهم العسكري.(٤)

(١) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٠.
(٢) ايرفينغ ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٦٠.
(٣) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٢.
(٤) ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٦٠- ٦١.

٢٤. عام ١٨٣٠م تسلم الحكم فيرناندو السابع، وقام بأعمال صيانة وترميم لاعادة الحمراء كما كانت.

٢٥. عام ١٨٤٣م تهدم المارستان الذي بني في غرناطة.

٢٦. عام ١٨٧٠م اعتبر القصر بناء وطني.

٢٧. عام ١٨٩٠م اندلع حريق في قصر الحمراء.

٢٨. عام ١٩٣٨م اعتبر القصر تابعاً لوزارة التربية والتعليم والفنون الجميلة.(١) ومن يومها خضع القصر لكثير من التصليحات والترميمات التي ادخلت على التصميم الاصلي للقصر، في محاولة لاعادة الشكل الاصلي له.(٢)

---

(١) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٤-٢٣٦.

(٢) الناعوري، في ربوع الاندلس، مرجع سابق، ص٦٨.

المبحث الثالث: التطور التاريخي لبناء القصر

بُني قصر الحمراء في عهد بنو نصر، وتوالى على حكم الحمراء ثمانية وعشرون حاكما منهم، ابتداءً من محمد بن الاحمر وحتى ابي عبدالله الصغير، ولم يساهموا جميعا في بناءه؛ ومن أهم الحكام الذين كان لهم دور في بناء القصر او اضافة تعديلات عليه من بنو نصر.

- محمد بن يوسف بن نصر العربي (حاكم حصن ارجونة وبسطة وجيان ومالقة)، دخل غرناطة عام ١٢٣٨م، وضمها الى ملكه، وجعلها عاصمة مملكته؛ وهو مؤسس أسرة بني نصر، أصله من ارجونة من حصون قرطبة، وطغت شهرته (ابن الاحمر) على اسمه لأنه كان اشقر تعلوه حمرة على وجهه مما جعل البعض ينسبون اسرته الى لقبه الذي عرف به، وأقام في القصبة التي اقامها الامير الزيري (قصبة بني زيري) واتخذها مركزا له، وبدأ في انشاء قصر الحمراء بعد دخوله غرناطة بأشهر قليلة؛ وبنى داخل الاسوار قصره المحصن الذي اسماه بإسم الحمراء القديم، واحاطه بالاسوار والابراج، وانشأ المراكز العسكرية ومخازن المؤن، وجلب اليه الماء من نهر حدرة، وانشأ حوله عدة ابراج منيعة كالبرج الكبير "برج الحراسة"، وبرج الطليعة، وبرج التكريم، كما اقام فيها بعض الاسوار القوية، وقام بتشييد الاسوار الخارجية للمدينة والتي امتدت حتى مستوى الهضبة.(١)
- خلفه ابنه محمد الثاني (ابو عبدالله محمد) (١٢٧٣م- ١٣٠٢م) ، وكان سياسيا شديدا، تميزت فترة حكمه بالصرامة والحزم، و وطّد سلطانه في البلاد، وكان لايتردد في الاستنجاد ببني مرين كلما احس بالخطر يهمّ بمملكته، وسار على درب ابيه في تنظيم مملكة غرناطة وفي الجهاد ضد ملوك قشتالة، ووحد مملكة غرناطة وأسس بنيانها، واهتم بالنهضة الادبية والعلمية في غرناطة، كما بنى القصر والحصن الملكي، وبعض الاسوار الخارجية.
- تلاه في الحكم محمد الثالث (١٣٠٢-١٣٠٩م)، ومع انه كان ضريرا فقد كان نشيطا عالما، مولعا بالفنون والعمارة، فبني قصر البرطل بالحمراء، وقصر جنة العريف، كما بنى المسجد الجامع بالقصر، وقد هدم في طليعة القرن السابع عشر، ولم يبق منه سوى ثريا برونزية محفوظة بمتحف الاثار بمدريد، ونحو الشرق اقام مسجد سلطاني لكنه لم يبق الى الآن لأن فيليب الثاني امر بهدمه عام ١٥٧٦م، وبنى فوقه كنيسة سانتا ماريا.(٢)

(١) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٢.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٧- ٧٨.
(٢) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٤٠.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤١- ١٤٢.
طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥١.

- ثم تولى الحكم السلطان ابو الوليد اسماعيل (١٣٠٩- ١٣٢٥م)، وكان عهده عهد سلم واستقرار، وانتصرت جيوشه على جيوش قشتالة قرب البيرة؛ اكمل المسجد واضاف زخارفه، كما بدأ بانشاء جناح الريحان ولكنه لم يكمله، واكمل قصر جنة العريف، وعمل تجديدات في قصر البرطل؛ قتل عام ١٣٢٥م على يد ابن عمه محمد بن اسماعيل لنزاع بينهما.[١]
- تولى الحكم بعده السلطان محمد الرابع بن اسماعيل (١٣٢٥-١٣٣٢م)، كان محبا للادب والشعر مغرما بالفروسية والصيد.[٢]
- ثم حكم يوسف الاول (ابو الحجاج) (١٣٣٣-١٣٥٤م)، تولى الحكم فيما كان عمره لايتجاوز الخمسة عشر عاما، ولكن دعمه وساعده وزراء ابيه وشيوخ دولته؛ بدأ العصر الذهبي لدولة بني نصر في عهده، فقد كان حاميا للاداب والفنون، فأقام اول نواة لقصر الاساطير، بما فيه برج قمارش وبرج المشوقة والحمام الملكي وباب الشريعة عام ١٣٤٧م، برج الاسيرة، قصر ومصلى البرطل، برج مخدع الملكة، وبني سور الحمراء في عهده عام ١٣٤٨م، والقصور الملكية في الحمراء حول فناءي الريحان والاسود، وفي فترة حكمه شيدت ابراج قمارش وبرج المطرقة والقنديل، وبرج ابي الحجاج، والابواب الثلاثة الكبرى (الشريعة، الطباق السبعة، السلاح)، وظل يحكم سنين كلها رخاء الى ان قتل على يد رجل مختل طعنه في اثناء صلاته عام ١٣٥٤م في جامع الحمراء.

بنيت المجموعة الاولى والثانية من قصر الحمراء في عهده:

١- مجموعة من الابنية ولكنها لم تستمر الى الوقت الحالي، وصحن مجنبة، وبرج المشوقة، وقصر العدل/ المشور.

٢- قصر السلطان ومقر الحكم: والذي يضم (بهو البركه) وبرج قمارش، وقاعة السفراء، ورواق البركه، والحمامات السلطانية، وقاعة الاسرة شمال الحمامات.[٣]

---

(١) غنان، محمد عبدالله (١٩٦١م). الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مؤسسة الخانجي، القاهرة، ص١٩٦.
طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٤.
(٢) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٤١.
(٣) كونل، ارنست (١٩٦١م). الفن الاسلامي، مطبعة اطلس، القاهرة، ص١٢٦- ١٢٧.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٢- ١٤٧.
الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٤٢.

- حكم محمد الخامس/ الغني بالله محمد بن يوسف الاول (الابن الاكبر بين ثلاثة ابناء ليوسف الاول)، تولى الحكم مرتين، المرة الاولى (١٣٥٤-١٣٥٩م)،ثم وقعت فتنة ابعدته عن حكمه مايقرب من السنة، ثم تولى الحكم مرة اخرى (١٣٦١-١٣٩٢م)كان محبا للعلم والادب، وبرز من وزراءه ابو عبدالله بن زمرك؛ وتميزت فترة حكمه بالهدوء، وساد الامن والسلام في عصره؛ كما تميزت فترة خلافته بالقوة، وفتح بعض المدن والحصون والمعاقل، واستولى على بعض الحصون كذلك؛ وبنى المجموعة الثالثة من قصر الحمراء:قصر الاسود والقاعات الملكية حوله (قاعة الأختين، قاعة الملوك، قاعة ابن سراج، قاعة المقرنصات)؛ واكمل اعمال والده ورمم بعضها: جناح الريحان، زوّده بمدخل جديد يطل على صحن المشوار، واعاد بناء واجهة قصر قمارش، وقام بإنشاء زخارف ونقوش قاعة البركة، وجدد باب النبيذ والحمامات السلطانية، وأتم برج المتين؛ ثم تولى الحكم بعده ملوك ضعاف.[١]
- وانتهى بحكم ابو عبدالله محمد بن ابي الحسن (الصغير) آخر حكام بنو نصر، وفي نهاية عهده سلّم المدينة الى ملوك الاسبان عام ١٤٩٢م.[٢]

تم في هذا الفصل التحدث عن مدينة الحمراء بشكل عام وموقعها وسبب تسميتها بذلك، وكيف ابتدأ وجود الحمراء كمدينة والقصر كحصن، والاسباب الكامنة وراء بناء القصر؛ ثم التحدث عن الحضارت التي تعاقبت على قصر الحمراء على مر السنين، ومعرفة الحضارات التي سكنته وكيف تحول في بداية وجوده كحصن الى قصر ملكي، حتى اصبح في يومنا الحالي مَعْلم سياحي تابع لوزارة التربية والتعليم في اسبانيا؛ ثم ينتقل الحديث الى الحكام من بني نصر الذين كان لهم دور في بناء القصر وكيف تم بناء اجزاؤه على فترات متلاحقة، ثم اجتمعت هذه الاجزاء معا لتشكل نموذجا معماريا مميزا بكل تفاصيله واجزاؤه؛ وسيتم لاحقا في الفصل الثاني التحدث عن تقسيم الحمراء والتعريف بمكوناتها ككل، ثم بالانتقال الى الجزء الاوسط منها وهو قصر الحمراء ودراسة تقسيماته وتفاصيله.

---

(١) السماوي، احمد عبدالرحمن (١٩٨٨م). رحلة إلى الفردوس المفقود، دار الفكر المعاصر، بيروت، ص١٣٦.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٢- ١٤٩.
كونل، الفن الاسلامي، مرجع سابق، ص١٢٨.
(٢) الشويخات، احمد (٢٠٠٤م). الموسوعة العربية الاسلامية، دائرة المعارف العالمية، السعودية.

الفصل الثانـي

بنية الفراغ في الحمراء

المبحث الأول: تقسيم الحمراء

المبحث الثاني: تعريف بمكونات الحمراء

المبحث الثالث: نظام الحركة

المبحث الرابع: وصف الفراغات حسب تسلسلها الفراغي

المبحث الخامس: الخامات المستخدمة في القصر

المبحث السادس: الزخرفة والألوان في قصر الحمراء

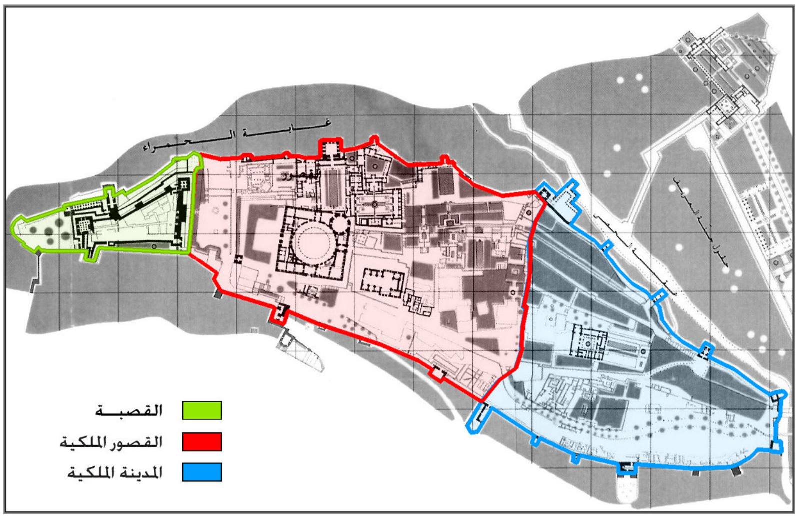
المبحث الأول: تقسيم الحمراء

تقسم مدينة الحمراء الى ثلاثة أقسام - شكل (٣):

١- تقع القصور الملكية في أعلى جزء من الهضبة، في منتصف مدينة الحمراء.

٢- تقع القصبة في الغرب.

٣- تقع مدينة غرناطة على السفوح المنحدرة للهضبة، والتي تقع ناحية الشرق.[1]



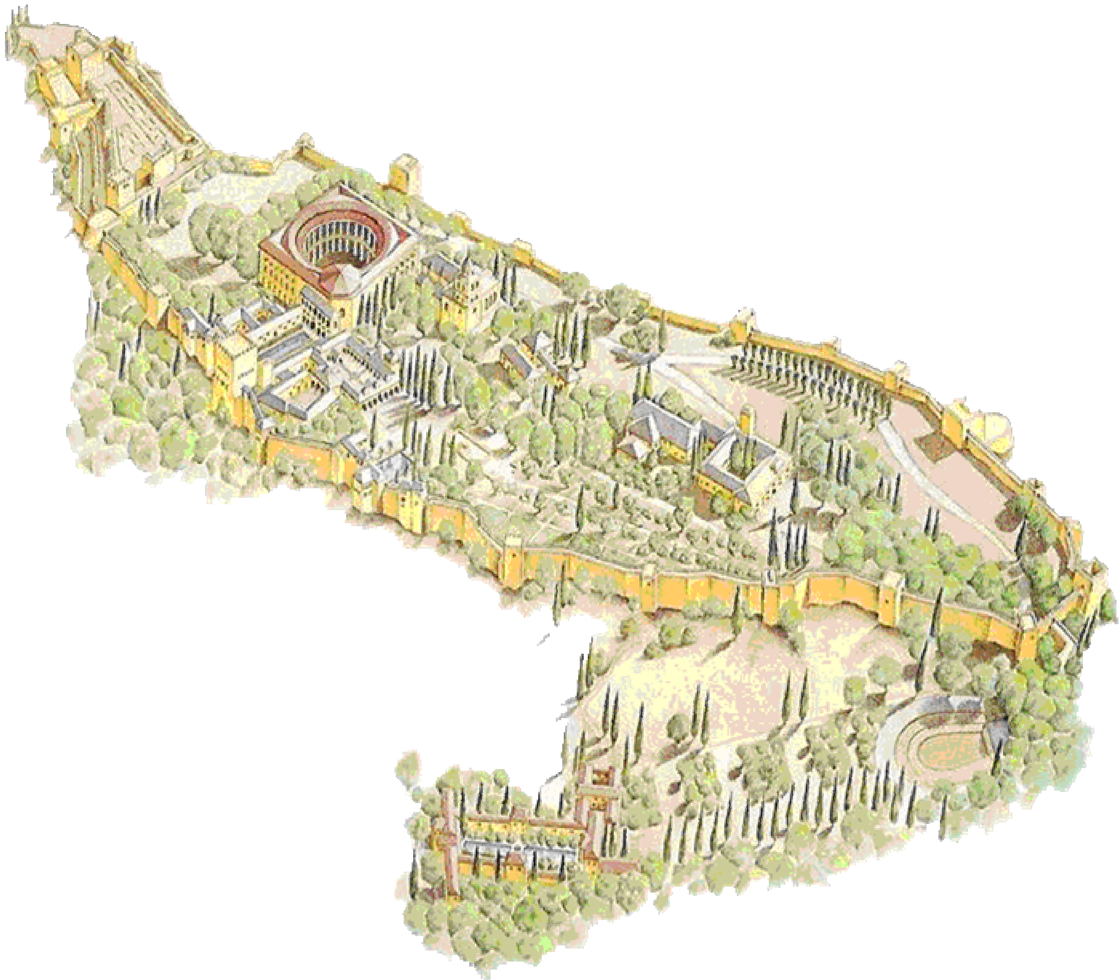
شكل (٣) - مخطط مدينة الحمراء



شكل (٤) - مدينة الحمراء

(١) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٨٠.

وصف الرحالة الايطالي نفجيرو- Nfjiro الحمراء - شكل (٥)، فقال:
" الحمراء تحيط بها الاسوار على هيئة قلعة، ومنفصلة عن المدينة، وتسيطر عليها كلها تقريبا، وتوجد بداخلها بيوت كثيرة، ولكن اغلب المساحة يحتله قصر كان يمتلكه ملوك غرناطة، وهو بالغ الروعة في الحقيقة، وقد استخدموا في بناءه اجمل انواع الرخام، وكل المواد الاخرى من الانواع الغالية والثمينة، ولكن هذا الرخام لايوجد في الجدران، وانما على الارض"(١)



شكل (٥) - منظور لمدينة الحمراء

كانت المياه متوافرة في كل مكان في المدينة، واستخدمت في معظم فراغات قصور الحمراء؛ عن طريق قنطرة كبيرة أقيمت لنقل المياه من الجبال المجاورة الى الهضبة.(٢)

(١) اقدم وصف للحمراء : مقدم من قبل نفجيرو- Nfjiro وهو رحالة ايطالي، وقدمه عام ١٥٢٦م، بعد ٣٣ عام من سقوطها في ايدي المسيحيين – شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص٢٣٣.
(٢) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٧٩.

المبحث الثاني: تعريف بمكونات الحمراء

الأبراج:(*١) تحيط الاسوار والابراج قصور الحمراء كلها، وهي منيعة ومشيدة بالحجارة الصلبة وتتألف من جدار واحد فقط؛ وان هذه الاسوار شاهقة وتكتنفها الابراج التي يبلغ عددها ثلاثة وعشرين برجا كبيرا، وتوزيعها في السور غير متساوي، واقيمت على مسافات مختلفة، وقد يكون متوسط المسافة بين البرج والاخر ٥٠م تقريبا، استخدمت للحماية أو للسكن أو لخدمات القصر، ومعظمها يحوي طابقها العلوي على الردهات، وقد تحوي نوافذ كبيرة- شكل (٦-٧).

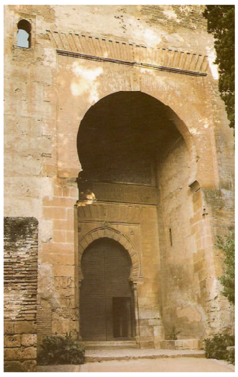


شكل (٦) - مباني وأبراج الحمراء



شكل (٧) - برج الحراسة

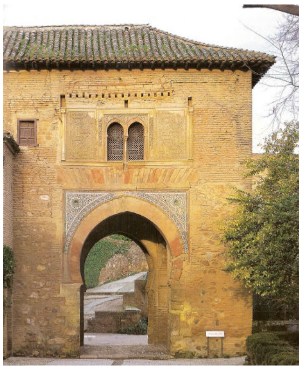
البوابات:(*٢) لأبواب الحمراء نسب معمارية ضخمة من كتل المباني الحجرية، وتتضمن الدهاليز ذوات الانثناءات والتعرجات واحيانا تتقاطع، وهي من ارقى نماذج الابواب في العمارة العسكرية، وبعضها لها برجان، وتصميمها لايختلف كثيرا عن معظم ابواب الحضارات السابقة لهم، ومن اشهر ابواب الحمراء: باب الشريعة، باب السلاح (الباب الوحيد الذي يصل الحمراء بمدينة غرناطة)، وثلاثة منها تؤدي للخارج، وهي: الشريعة، الطباق الثلاثة، والقمم المسننة.(١)



شكل (٨) - باب الشريعة



شكل (٩) - باب السلاح



شكل (١٠) - باب النبيذ

---

(١) الحجي، عبدالرحمن علي (١٩٩٤م). التاريخ الاندلسي من الفتح الاسلامي حتى سقوط غرناطة، دار القلم، دمشق، ص٥١٩-٥٢٢.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٤- ٢٢٩، ص٢٣٢.
الناعوري، في ربوع الاندلس، مرجع سابق، ص٦٦- ٦٧.

(*١) أسماء الابراج: برج الاشراف، برج البارود، برج الحراسة، برج الدروع، برج العقائل، برج الاكام، البرج المكسّر، برج الشرفات، برج مخدع الملكة، البرج الأحمر، برج قمارش، برج السيدات، برج الرماح، برج الفرسان، برج القنديل، برج الطريق، برج الاميرات، برج الاسيرة، برج الماء، برج الرؤوس، برج الدروب، برج المشوقة، برج المنظرة.

(*٢) أسماء البوابات: باب الطباق الثلاثة، باب السبع، باب الغدور، باب البرجة، باب غرناطة، باب العربات، باب السماوات، باب الحديد، باب النبيذ.

القصبة

حصن منيع؛ وهي القسم العسكري من الحمراء ومستقلة تماما عن القصر، بناها محمد الاول على أنقاض قلعة قديمة؛ وشكلها عبارة عن ثكنة مثلثة تقريبا، جدرانها عالية، كثيفة وعريضة، تكتنفها الابراج- شكل (١١)؛ ولهذه القصبة بوابتها الكبرى المؤدية الى الخارج؛ وتشمل مساحة كبيرة كأرض لتدريب الجند للاستعراضات العسكرية، بالاضافة الى ابواب أخرى عديدة تفتح على الدور الصغيرة؛ ومن أهم ابراج القصبة: برج الدروع، برج الاكرام، برج الاشراف، برج البارود، برج الحراسة.(١)



شكل (١١) - القصبة

اول ابواب القصبة الذي يجابه الزائر في يومنا الحالي يسمى باب الرمان وهو ليس اسلامي بل بناه الامبراطور شارلكان على طراز عصر النهضة عام ١٥٤٣م، ونصبت في اعلاه ٣ رمانات على هيئة مثلث وهو شعار غرناطة المشتق من اسمها، فكلمة غرناطة بالاسبانية تعني الرمانة؛ ويتفرع الطريق من باب الرمان الى ثلاثة مداخل:

١) الاول وهو الايمن يفضي الى ابراج الحمراء.

٢) الاوسط يؤدي الى جنة العريف.

٣) الايسر يؤدي الى باب الشريعة، وهو اول ابواب قصر الحمراء.(٢)

---

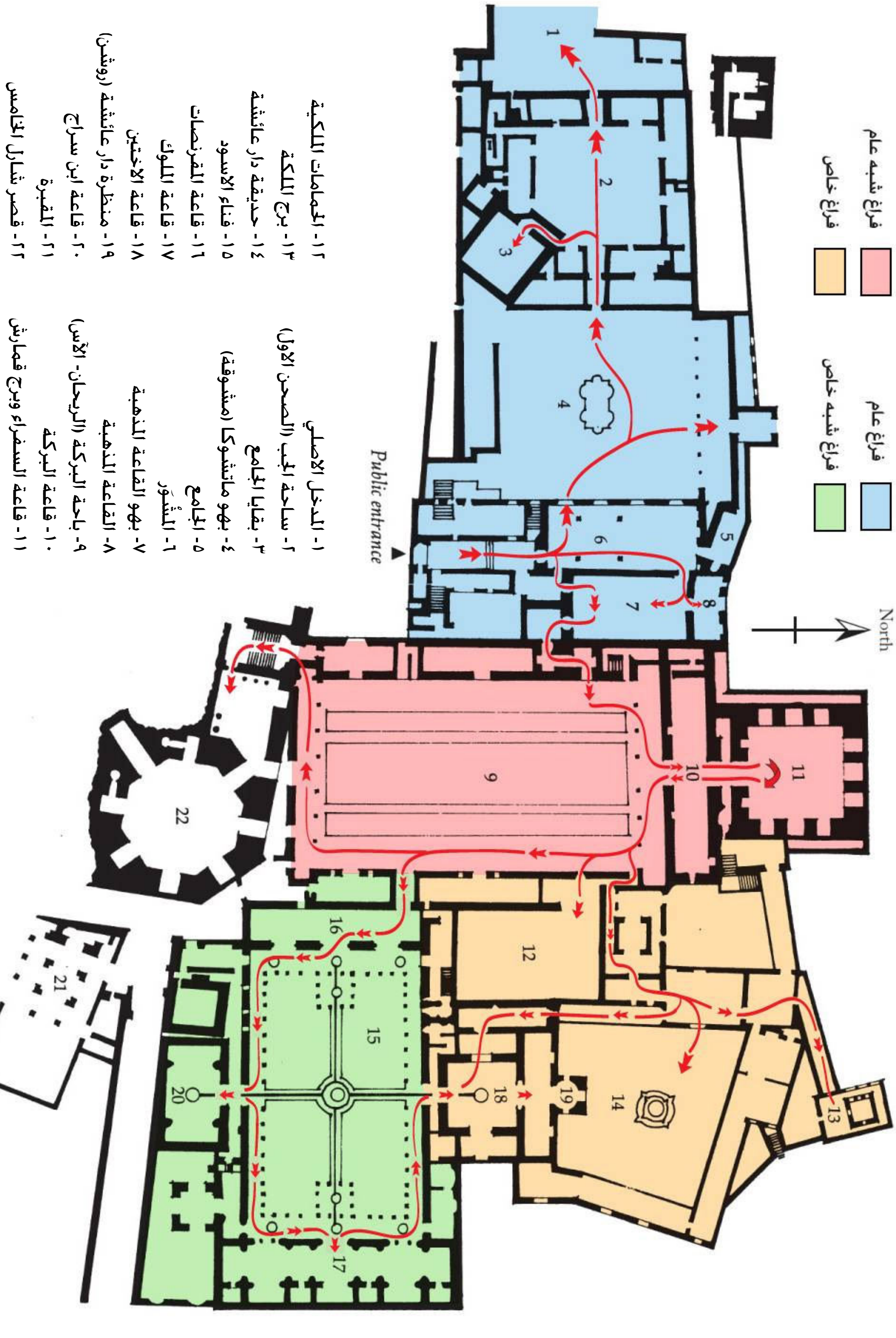
(١) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٨- ٢٢٩.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٨٠.
(٢) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٢.

المبحث الثالث: نظام الحركة

تتضمن الحركة في قصر الحمراء التجول ضمن تسلسل فراغي، والذي يتغير باختلاف الفراغ وموقعه؛ فبداية يوجد الفراغ العام خارج بنية التشكيل الفراغي للقصر ويشمل باب الشريعة ومنه الى قاعة العدل (وعلى جانب منها نجد القصبة بأبراجها الكثيرة، وكان هناك المسجد الجامع في الفضاء المقابل حيث توجد كنيسة سانتا ماريا)، وعلى اليمين قصر شارل الخامس (يقع الى الجنوب من قصر الحمراء)، ثم ممر محصن ندخل منه الى بنية القصر، والذي يبدأ بوجود **الفراغ العام** ويشمل المدخل الاصلي للقصر، ثم ساحة الجب ثم ممر يشبه المنزل، يليه دهليز قصير يؤدي للوصول الى بهو المشوقة ثم قاعة المشور ومنها الى القاعة الذهبية وبهوها وخلفها يقع المصلى، والى جنوب المشور هناك ساحة تقع فيها سقيفة تؤدي الى قاعة صغيرة تصل الى **الفراغ شبه العام** والذي يشمل ساحة الريحان ومنها الى قاعة البركة ثم قاعة السفراء وبرج قمارش، ونصل من احد ابواب فناء الريحان الى **الفراغ شبه الخاص** والذي يشمل قاعة المقرنصات، ومنها الى فناء الاسود وقاعة بني سراج وقاعة الملوك، ومن فناء الاسود يتم الوصول الى **الفراغ الخاص** والذي يقع شمال الفناء، ويشمل الحمامات الملكية، وقاعة الاختين، ودار عائشة وحديقتها، وقاعة الأسرة، وفناء السرو.(١) ويوضح الشكل (١٢) مسار الحركة في القصر ضمن هذا التوزيع الفراغي.

---

(١) غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص١٩٠- ص٢٠٣.
طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٢- ٢٥٧.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٦-١٤٩.
السماوي، رحلة إلى الفردوس المفقود، مرجع سابق، ص١٣٦- ١٤٢.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٦- ٢٣٨.
شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٥٩- ١٧٧.
الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩٢- ١٠٢.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٨١- ١٠٢.

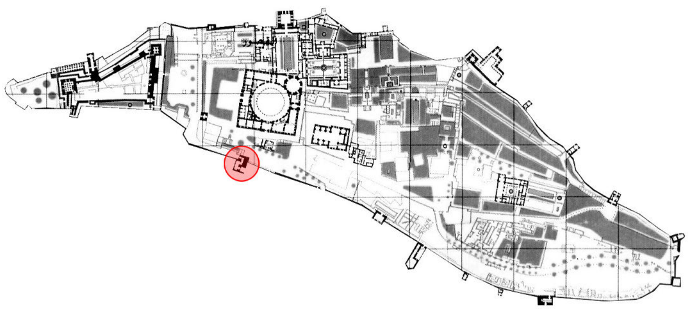


شكل (١٢) - مسار الحركة في قصر الحمراء

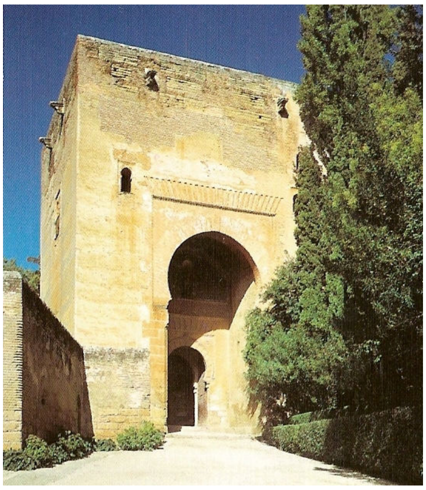
المبحث الرابع: وصف الفراغات حسب تسلسلها الفراغي

- **الفراغ العام خارج بنية التشكيل الفراغي للقصر:**

بوابة الشريعة (العدل): اول بوابة لقصر الحمراء- شكل (١٣)، وهو المدخل الرئيسي الذي يؤدي الى داخل القلعة، بناه يوسف الاول عام ١٣٤٨م ، عرضه ٢٥م، وارتفاعه ٢٠م، قوسه على شكل حذوة الفرس- شكل (١٤)، وتؤدي هذه البوابة الى وسط مباني الحمراء، الى الميدان الواقع بين القسم العسكري من مبانيها(الابراج)، والقسم المدني (الدور والحدائق ودوائر الدولة ومؤسساتها)، وسمي بذلك لوجود ساحة بعد البوابة للسلطان او نائبه يفصل فيها المظالم وفي يوم معين من الاسبوع، ونقش عليه كتابات بالخط الاندلسي (لا إله الا الله، محمد رسول الله، الملك لله وحده).[١]



شكل (١٣) - موقع بوابة الشريعة على مخطط الحمراء



شكل (١٤) - بوابة الشريعة

وتعلو البوابة يد مفتوحة ومفتاح، اختلف الدارسون في تاريخها ومعناها، منهم من فسرها على انها رمز اسلامي - شكل (١٥)، فاليد ترمز للانسان، والاصابع الخمسة ترمز الى اركان الدين الاسلامي، وقد ترمز الى صد الحسد والغيرة، واما المفتاح فقد يرمز الى الايمان، او القوة، او قد يرمز الى مفتاح داوود (للحكمة) الذي انتقل الى سيدنا محمد.[٢]



شكل (١٥) - اليد الفتوحة

(١) الدولاتي، عبدالعزيز (١٩٧٧م). مسجد قرطبة وقصر الحمراء، دار الجنوب للنشر، تونس، ص١١٢.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٦- ٢٢٧.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٨١.

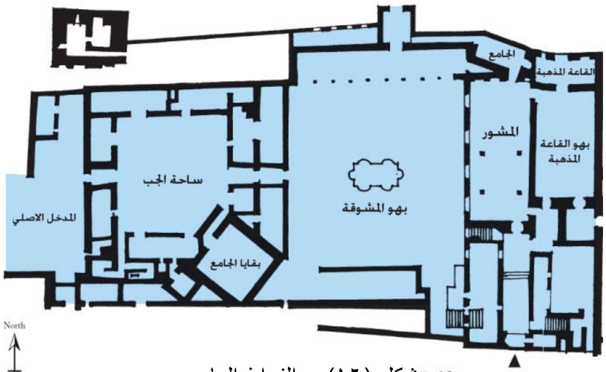
(٢) ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٦٤.
الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩١.
ايرفينغ، الحمراء، مرجع سابق، ص٥٠- ٥١.

قاعة العدل: وهي قاعة للقضاء يجلس فيها امراء بني نصر في يومي الاثنين والخميس من كل اسبوع للنظر في احوال الرعية، وهي مواجهة لمدخل القصر، فيها مفتاح يرمز للعدالة التي هي اساس المُلْك، ويداً تمثل القدرة على تطبيقها وتنفيذ احكام الشرع، وقيل حول هذه القاعة: "ان العرب مشهورون بالعدل، فالمذنب عندهم ان لم يفقد عنقه فلا اقل ان يكن محظوظا من ان يفقد احد اعضاؤه"؛ ونُفذت هذه القاعة من الرخام.(١)

- **تقسيم الفراغات ضمن بنية التشكيل الفراغي للقصر:**

١- الفراغ العام - شكل (١٦):

ساحة الجب: مكان الاحواض، وهي باحة داخل الحصن يقع تحتها خزانات المياه الضخمة التي تم بناءها مجمعة وحفرت في الصخر لجمع الماء الذي يصل للحصن من نهر دارو لتزويد المكان بالماء؛ وبها بئر عميق يخرج منه ماء بارد.(٢)

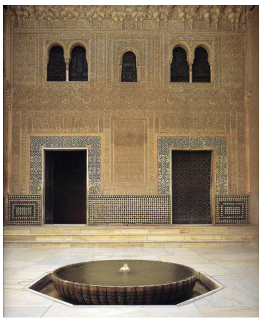


شكل (١٦) – الفراغ العام

المشور: وهو المكان الذي خصص لحياة الملك البيروقراطية والقضائية وفيها تعقد مجالس الشورى، كما خصص للموظفين الذين يعاونون الملك في ادارة شؤون الدولة، وهو يحوي القاعة الذهبية، وتم تشييده عام ١٣٦٥م، ولقد تغيرت سماته الرئيسية ولم يبق منها سوى بعض زخارفه الجصية وفسيفساءه الرخامية؛ كان يقع وسط سلسلة من القاعات والابهاء وقد تهدمت اغلبها ولم يبق منها سوى أساسها (كان اهل غرناطة يدخلون من باب اخر في نهاية ساحة الجب)؛ ونصل الى المشور عبر فناء يقودنا الى قاعة كبيرة وبالقرب منها مسجد خاص بالسلطان يتجه محرابه نحو القبلة؛ ويتوسط المقصورة بهو فيه نافورة ماء وتحيطه واجهات مزخرفة(٣) - شكل (١٧-١٨).



شكل (١٧) - المشور



شكل (١٨) - المشور - واجهة قصر قمارش

---

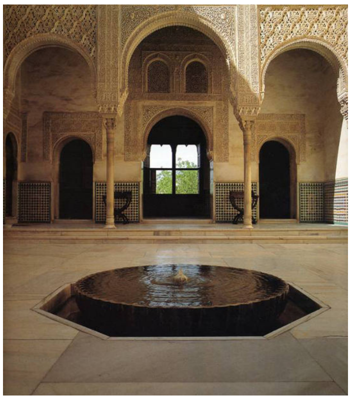
(١) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٤.
الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩٢.

(٢) طاهر، كاظم شمهود (٢٠٠١م). الاندلس والفن الاسلامي، دار الواحة، الاردن، ص٢٨- ٢٩.
طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٢.

(٣) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٢٩- ٢٣٠.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٨٢- ٨٥.

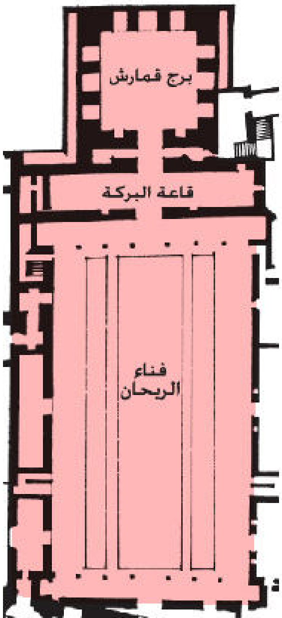

شكل (١٩) - محراب المصلى

المصلى: وهو تابع للمشور، وندخل له من باب في شمال القاعة، ولمحوره زاوية ميل باتجاه القبلة، وله خمسة جدران- شكل (١٩)، يرجح انها ترمز الى اركان الاسلام الخمسة.[١]


شكل (٢٠) - بهو القاعة المذهبة

القاعة المذهبة: سميت بذلك نسبة الى زخارفها ذات اللون الذهبي، ويطلق عليها كذلك مسمى غرفة الغابة لكونها تطل على الطبيعة الخارجية، وهي تحتل احدى الواجهات المزخرفة الموجودة في المشور، وفيها ثلاثة اروقة تفصل بينها اعمدة تحمل عقود كبيرة- شكل (٢٠)، وهناك ساحة الى جنوبها تقع سقيفة لها بابين، فالواجهة المقابلة للغرفة الذهبية والتي تحوي الباب الايسر فهو يؤدي الى قاعة صغيرة تقود لساحة الرياحين، والايمن يؤدي الى المدخل الاساسي الاول للقصر، وقد سدت معالمه.[٢]

٢- الفراغ شبه العام (جناح قمارش):

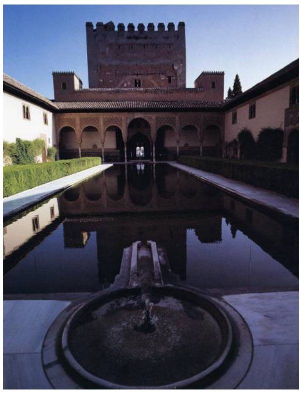


شكل (٢١)- الفراغ شبه العام

فناء الريحان: المقر السياسي الرسمي لرؤساء الدولة الاسلامية في غرناطة، وكانت تضفي عليه الناحية البروتوكولية، حيث تقام فيه مراسيم الاستقبال الرسمية، وهو فناء كبير مستطيل مكشوف، طوله ٤٥.٥م وعرضه ٢٤.٢٥م، وهو معبد بالرخام الابيض، ويطل على البهو سبعة عقود اوسطها اكثرها ارتفاعا، ويقابل هذه الواجهة جنوبا واجهة اخرى مماثلة في المحور نفسه، ويتوسطه بركة من الماء وتَحُفه اشجار الريحان، وعلى طول البلاط تمتد بركة ماء طولها ٣٧.٥م، وعرضها ٨م، وعمقها ١.٥م، يأتيها الماء من حوضين صغيرين من المرمر في شكل زهريتين، وعلى جانبي البركة اشكال مختلفة من الورود، ويؤدي باب البهو الشمالي الى بهو صغير يسمى بهو البركة، ومنه إلى برج قمارش[٣] - شكل (٢١).

---

(١) جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٣.
(٢) الحجي، التاريخ الاندلسي من الفتح الاسلامي حتى سقوط غرناطة، مرجع سابق، ص٥٥٣.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٨٥.
(٣) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٦-١٤٧.
الدولاتي، مسجد قرطبة وقصر الحمراء، مرجع سابق، ص١٢٢.



شكل (٢٢)- فناء الريحان وقمارش



شكل (٢٣) - واجهة فناء الريحان الجنوبية

ومن الكتابات الموجودة في فناء الريحان:

١- النصر والتمكين والفتح المبين لمولانا أبي عبدالله امير المؤمنين.

٢- ابيات شعرية متعددة في وصف القصر والحاكم.

٣- وما النصر الا من عند الله العزيز الحكيم.

٤- سورة الفلق.(١)

وأقدم وصف للرحالة الايطالي نفجيرو - Nfjiro يقول: "هناك ساحة كبيرة بالغة الروعة، واسعة وتتماشى مع الذوق الاسباني، ويحيط بها مباني، ويوجد في جانب منها برج ظاهر جدا يسمى قمارش، وهناك توجد بعض القاعات والحجرات رائعة الجمال، وبها شرفات انيقة، وذات زخارف موريسكية ممتازة، وتوجد على الجدران وفي السقف، وهذه الزخارف في جانب منها من الجير، وذات ذهب كثير، وفي جانب اخر من الذهب والعاج، وكلها فخيمة في الحقيقة، وبخاصة سقف القاعة الكبرى السفلى، وكل جدرانها؛ وارض الساحة كلها مغطاة برخام ابيض ناصع البياض، دقيق الصنع، وألواحه عريضة جدا، وفي وسط الساحة يوجد تجويف على هيئة قناة، مملوء بالماء البارد، يجيء من نبع يجري عبر القصر، ويدخل الى كل مكان، حتى الى الغرفات نفسها؛ وفي طرف هذه القناة يمتد سياج خفيف فائق الجمال، تطوقه اشجار الريحان، وتوجد بعض اشجار البرتقال"(٢)

قاعة البركة: تقع بين برج قمارش وساحة البركة، وهي قاعة مستطيلة الشكل، وسميت كذلك لكثرة الكتابات التي تتحدث عن البركة فيها وتردد اسمها، جدرانها خشبية، اعدت لتكون استراحة للحجاب وحرس الملك، تطل من احد جوانبها على البهو الحديدي (ساحة فيها نافورة ماء محاطة بشجيرات من السرو وتطل على حديقة دار عائشة - Lindaraja).(٣)

برج قمارش: يقع شمال فناء الريحان- شكل (٢٢)، وارتفاعه ٣٠م، يضم بداخله صالة السفراء/ قاعة العرش، وفي هذه القاعة تم الاتفاق الرسمي على تسليم غرناطة للمسيحيين، وفيها سمع ابو عبدالله اخر ملوك بنو نصر تحذير امه عائشة له من مغبة السياسة الحمقاء التي يتبعها، ويقال ان فيها قامت الملكة ايزابيلا بتسليم حليها لكريستوفر كولومبوس لنجاح مغامرته.(٤)

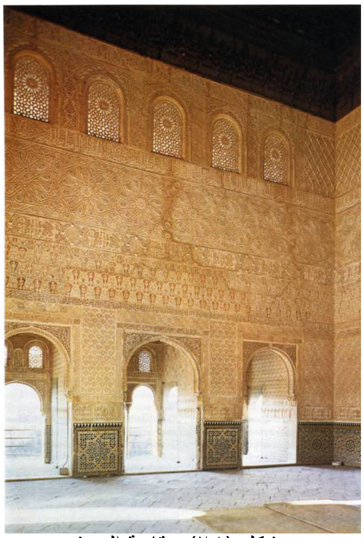
(١) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٤- ٢٥٥.
(٢) نفجيرو- Nfjiro، اقدم وصف للحمراء – شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص٢٣٣.
(٣) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٤.
(٤) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٤.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٢- ٢٣٤.

ويرجع سبب تسمية البرج بقمارش الى عدة تفسيرات، منها:

١- بعض الصناع من القرية الواقعة بالقرب من مدينة ملقة كانوا قد شاركوا في بناء القاعة.

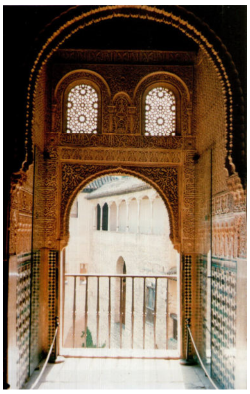
٢- جماعة من الحراس ينتسبون الى هذه القرية فسمي البرج باسمهم.

٣- كلمة قمارش تحريف لكلمة قمرية- قمريات، وهي النوافذ التي يتسلل منها ضوء القمر وتتوفر بكثرة في القاعة.(١)


شكل (٢٤) - قاعة العرش

قاعة العرش/ السفراء: هي قاعة كبار الضيوف والسفراء والرسل، وهي اكبر قاعة في القصر، تقع شمال فناء الريحان، في برج قمارش، وفيها العرش الملكي، مربعة الشكل، مساحتها (١٢*١٢*١٢ م)، ولها قبة خشبية فخمة ذات نقوش مذهبة ارتفاعها ٢٣م- شكل (٢٤)، فيها ثماني شرفات تعلو مداخلها الاقواس- شكل (٢٥)، وحولها زخارف متنوعة حفرت على شكل النجوم وزخرفت جدرانها على نفس الطراز، وفي احدى واجهاتها بابان تعلوهما اعتاب مزينة ترتكز فوق اعمدة رخامية؛ كان يعقد في هذا البهو مجلس العرش، ويمكن مشاهدة مناظر "سهل حدرة" من شرفتها، ومن هذه القاعة وعلى نافذتها وقف شارل الخامس وقال "إن من يضيع هذا ليعتبر اكثر الناس تعاسة، وأشقاهم على وجه البسيطة".(٢)

وقد احتفظت قبة العرش بنقوشها ورونقها وبهائها، ونقشت في عقد هذه القاعة العبارات التالية:


شكل (٢٥) – احدى شرفات قاعة العرش

١- (الحمدلله على نعمة الاسلام).

٢- نقش في اسفل مدار القبة (سورة تبارك كاملة).

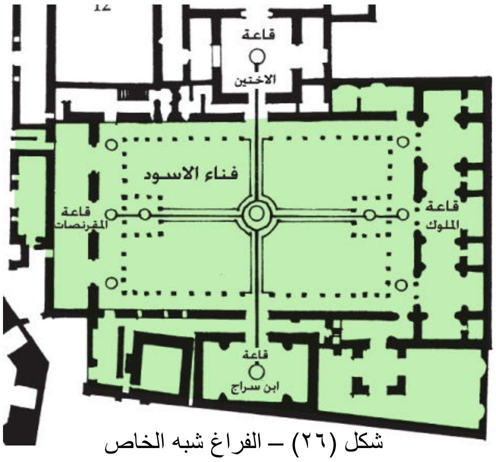
٣- نقش في اعلى جدار المشرفية (النصر والتمكين والفتح المبين لمولانا ابي الحجاج امير المسلمين نصره الله) مكررة.

٤- نقش على الجدران والعقود العبارات (عز مولانا ابي الحجاج عز نصره) و (عز لمولانا السلطان ابي الحجاج).(٣)

---

(١) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٥٠.
(٢) الجبالي، خالد (٢٠٠٤م). الاندلس ومافيها من بلاد، دار البشير، عمان، ص٦٢.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٢، ص٢٣٤.
غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص١٩٦- ١٩٧.
(٣) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٥.

٣- الفراغ شبه الخاص - شكل (٢٦):



شكل (٢٦) – الفراغ شبه الخاص

فناء الاسود: فناء مستطيل الشكل مكشوف، يحيطه من الجوانب اربعة اروقة ذات عقود، تحملها ١٢٤ عامود من الرخام الابيض، وعليها اربعة قباب مضلعة، وفي وسط الفناء نافورة رخامية من عدة احواض، اكبرها قائم عليه تماثيل اسود من الرخام ايضا، عددها اثنا عشر وهي مُحورة عن الطبيعة وليست مطابقة لها.(١)

قاعة بني سراج: نسبت الى الاسرة الغرناطية بنو السراج، وزراء بني الاحمر، وكان لهم دور كبير أيام السلطان أبي الحسن وابنه.(٢)


شكل (٢٧) - قاعة بني سراج

التكوين المعماري للقاعة عبارة عن مستطيل مساحته ١٢*٨م، تقع في وسطه بركة مضلعة فيها نافورة، والحوض مصنوع من المرمر، ويقال ان تلك النافورة ملئت بدماء افراد هذه الاسرة عندما غُدر بهم، والاحمرار الموجود فيها هو احد الالوان الطبيعية التي يتطعم بها الرخام لكنه ينسب الى دماءهم، والباب من الخشب المعقود، ويرجح انه كان لهذه القاعة منفذ اخر مقابل لمدخلها، لكنه أفسد بالبناء، فقد اجريت على هذه القاعة ترميمات عديدة بسبب انفجار مخزن البارود؛ وتعلو القاعة قبة من المقرنصات الدقيقة بحيث تتخذ الشكل النجمي المثمن ، وفي جوانبها كوات صغيرة تمد القاعة بالضوء، وفي كلا الجانبين الايمن والايسر عقد عربي، ونقشت في دائرة القبة الوسطى عبارة (ولا غالب الا الله) بالخط الكوفي، ويزين الجزء السفلي من الجدران تربيعات الزليج المتعددة الاشكال والالوان، ثم يعلو ذلك زخارف القاعة الجصية التي تتضمن اشعار ابن زمرك- شكل (٢٧)؛ والابيات الشعرية التي تزين هذه القاعة هي نفسها التي تزين قاعة الاختين.(٣)

---

(١) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٨-١٤٩.
(٢) مرزوق، الفنون الزخرفية الاسلامية في المغرب والاندلس، دار الثقافة، بيروت، ص٢٣٦.
(٣) قلاتي، عبدالقادر (٢٠٠٦م). الدولة الاسلامية في الاندلس من الميلاد الى السقوط، دار وحي القلم، بيروت، ص١٥٤-١٥٦.
غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص٢٠٣.
السماوي، رحلة إلى الفردوس المفقود، مرجع سابق، ص١٣٩- ١٤٠.
جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٧١- ٧٢.

سبب تسمية القاعة بهذا الاسم يعود لأكثر من سبب، ومن هذه الاسباب:

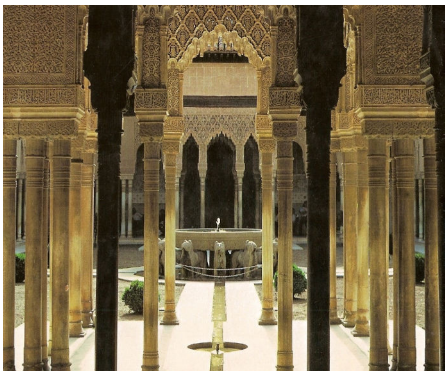
١- ان احدى بنات ملوك بني الاحمر قد احبت شابا من بني سراج، فكانا يجتمعان خلسة في زاوية من حديقة قصر الحمراء، تظللهما صنوبرة شامخة، مازالت تستقر في أحد أركان الحديقة ويسمونها اليوم (شجرة الملكة)، وعندما بلغ امرهما للملك غضب على بني سراج فأولم لهم وليمة في هذه القاعة، وفيما اجتمع شملهم حول النافورة المرمرية التي تتوسط القاعة، أشار السلطان خفية الى جنوده المختفين حول الستائر الحريرية فانقضوا عليهم، ومن يومها اصطبغ لون البركة بالأحمر.

٢- ان بني سراج كانوا وزراء بني الاحمر، وكانوا من شيعة محمد بن يوسف، فنصروه على ابن اخيه محمد الصغير، فلما توالى الملك نكبهم وفتك بهم وشتت شملهم.(١)

٣- نسبة الى الاحداث في عهد ابي الحسن (والد ابو عبدالله الصغير)، فقد كان له زوجتان، الاولى عربية الاصل واسمها عائشة (أم ابي عبدالله)، والاخرى اسبانية واسمها ثريا، ولها ولدان وحاولت تنحية ابي عبدالله عن الامارة، حيث ان ابي الحسن كان يميل لها الا ان بني سراج كانوا يميلون لعائشة كونها عربية ويعضدون ابي عبدالله، فقد حصل نزاع طويل بين ابي الحسن وابنه ولحق الاضطهاد بوزراءه بني سراج.(٢)

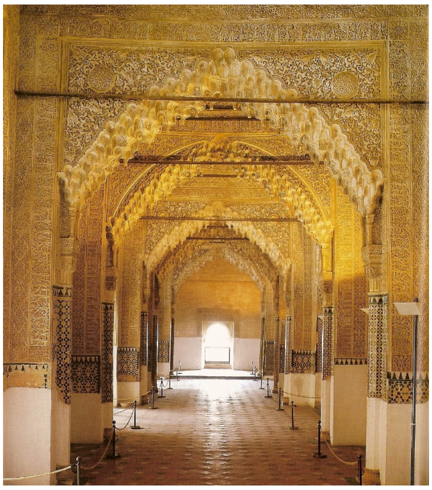
٤- محمد بن سراج حاول مساعدة عائشة وولدها في الفرار من برج قمارش، حيث كانت مسجونة بأمر زوجها، فكُشف الامر ودبر السلطان ابو الحسن مكيدة لاهلاكهم بواسطة زوجته ثريا، فدعا اكابرهم الى حفل اقامه، وادخلهم الواحد تلو الاخر، وقُتلوا على حافة النافورة.(٣)

قاعة المقرنصات: قاعة مستطيلة الشكل، تقع غرب فناء الاسود على الضلع القصير، وتصل بينه وبين فناء الريحان، وتحوي ثلاثة فتحات تطل على الفناء، سميت بذلك لانها كانت مليئة بالمقرنصات ولكن تغيرت معالمها الاسلامية، وزخارفها تلاشت - شكل (٢٨).(٤)



شكل (٢٨) - قاعة المقرنصات

(١) جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٧١- ٧٢.
(٢) اسماعيل، عثمان عثمان (١٩٧٧م). الفنون الاسلامية والنقوش العربية بالمغرب الاقصى، دار الثقافة، الرباط، ص٣١٨.
(٣) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٧-٢٣٨.
(٤) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٩.



شكل (٢٩) - قاعة الملوك

قاعة الملوك (العدل): قاعة تقع شرق فناء الاسود، مدخلها عقد بديع مثلث الجوانب، وبها ثلاث عقود او حنايا تحشد في بواطنها المقرنصات الدقيقة - شكل (٢٩)، رسم في سقف الحنية الوسطى منها صورة عشر ملوك يلبسون العمائم ويجلسون على الوسائد- شكل (٣٠)، وتتسم هيئاتهم بالوقار والمهابة، ويقال انها تمثل ملوك غرناطة العشرة الذين تولوا الحكم قبل ابي عبدالله (اولهم محمد الغني بالله، واخرهم السلطان ابو الحسن والد ابي عبدالله الصغير)، فيقول مندوثا - Mendoza(*) عن القاعة " في احدى قاعات الحمراء رسم يضم صورة عشرة اشخاص هم ملوك غرناطة، وبعض اهل غرناطة من المعمرين يعرفون بعضهم" اي الموجودين في الصور، وهناك دراسات ترى ان الاشخاص يمثلون قضاة محكمة.

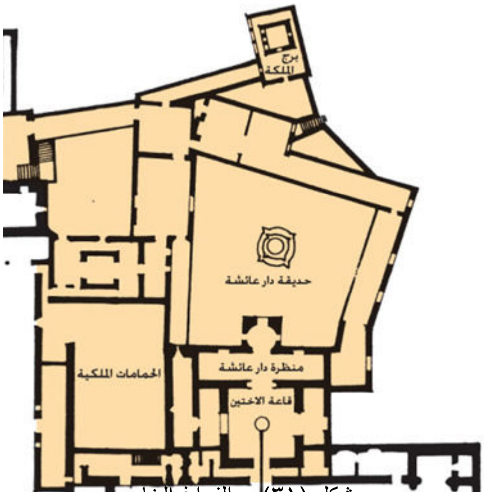
والرسمان الاخران في قاعة الملوك يشملان مشاهد لمغامرات صيد وحب، وفيها يظهر مسلمون ومسيحيون، وفي رسمٍ آخر يظهر بناء قلعة ذات ابراج من الطراز القوطي، لان المشهد يجري في ارض مسيحية، وفيه سيدة معها أسد مقيد، ومخلوق ضخم في صورة انسان يأسر السيدة. فالمشاهد المصورة الرئيسية تقوم حول القصص التالية: عرب يقتلون فارسا مسيحيا في مبارزة، جماعات صيد وقنص، وفتيات في خطر وفرسان ينقذونهن، وفي هذه القاعة اقيم الحفل الذي حضره ايزابيلا وفيرناند وحاشيتهما واجري فيها قداس عقب استيلائهم على قصر الحمراء.[١]



شكل (٣٠) - سقف قاعة الملوك ويظهر فيه الملوك العشرة

(*) مندوثا: ولد في غرناطة بعد ان احتلها المسيحيون بثلاثة اعوام.
(١) طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٧.
شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٧٥- ١٧٦.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٩.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص١٠٢.

٤- الفراغ الخاص- شكل (٣١):



شكل (٣١) – الفراغ الخاص

قاعة الاختين: وسميت في شعر ابن زمرك بالقاعة الكبرى؛ وهي قاعة مربعة الشكل، تقع بعد فناء البركة ويتم الوصول لها من باب الفناء الشرقي من رواق طويل مظلم، نقش عند مدخلها بالخط الكوفي "ولا غالب الا الله" مكررة، ونقشت هذه العبارة ايضا حول جدرانها في الاعلى والاسفل، ونقش تحتها بعض الابيات المقتبسة من قصيدة ابن زمرك، وتعلو القاعة قبة من المقرنصات الدقيقة والتي تشكل مايشبه خلية النحل او شكل عنكبوت - شكل (٣٢)، ويقال ان فكرة التصميم مشتقة من قصة العنكبوت الذي بنى له بيتا على باب غار حراء عندما اختبأ فيه الرسول، واستوحاها الامير وأمر بتسجيلها على هيئة تصميم لتكون دليلا على الاعجاز الذي اتى به الرسول، وتحوي القبة على فجوات تسمح بدخول ضوء خفيف يعكسه الزجاج الملون من الخارج، وفتحات تسمح بجري الهواء في القاعة، وجميع جدران هذه القاعة مكسوة بالزخارف الهندسية والنباتية تتخللها كتابات كوفية ونسخية وادعية للسلطان، والاجزاء الدنيا منها مؤزرة بالزليج والفسيفساء؛ قسمت جدران القاعة الى ثمانية اقسام، بكل قسم ثلاثة ابيات شعرية، تتكون من افريز مستطيل الشكل يتوسطه بيت شعري يحيط بها زخارف مستديرة الشكل يتوسطها بيت شعري.(١)


شكل (٣٢) – سقف قاعة الاختين

ويعود سبب تسميتها بقاعة الاختين لأكثر من سبب:

١- لاحتواء ارضها على قطعتي رخام فريدتين من حيث ضخامة الحجم.

٢- لوجود حنيتين فيها.

٣- جميلتين عربيتين سكنتا هذه القاعة، وقد يكون اسمهما عائشة وزريادة.(٢)

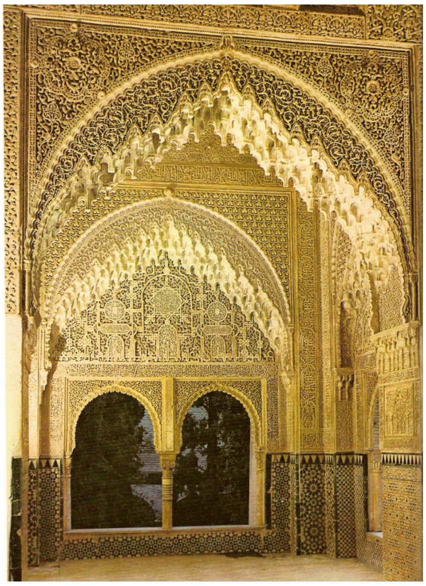
---

(١) اسماعيل، الفنون الاسلامية والنقوش العربية بالمغرب الاقصى، مرجع سابق، ص٣١٢.
غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص١٩٨.
ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٦٩- ٧٠.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٩.
الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص١٠٢.
الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص١٤١.

(٢) شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٧٣.
ايرفينغ، الحمراء، مرجع سابق، ص٥٤.

وتشمل قاعة الاختين عدة شرفات، الشرفة الرئيسية هي منظرة دار عائشة.

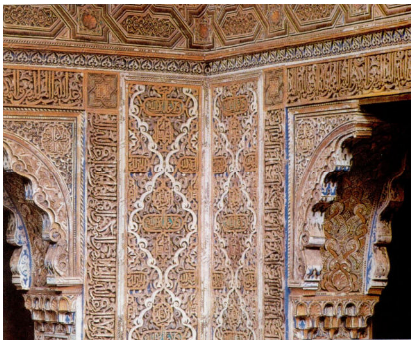
منظرة دار عائشة: احدى شرفات قاعة الاختين واكبرها، وتقع شمالها، في عقد المدخل فجوتين، نقشت بينهما عبارة "ولا غالب الا الله"، ونقشت في كل منهما اربعة ابيات شعرية، وتشرف على فناء مكشوف كثير الخضرة تتوسطه نافورة صغيرة، ونقش على صحنها قصيدة من تسعة عشر بيتا- شكل (٣٣).



شكل (٣٣) - منظرة دار عائشة

متزين الملكة: يقع تحت برج المتزين الذي يعود الى عصر السلطان يوسف ابي الحجاج، وهو بهو صغير منخفض السقف، هناك رواق بين قاعة الاختين ومنظرة عائشة فيه باب يؤدي الى ساحة مستطيلة، وفي هذه الساحة يوجد بابان يؤدي كلاهما الى الطبقة العليا التي تقع فوق جناح الحمامات، ويتصل بهذه الساحة رواق ضيق يؤدي الى متزين الملكة.(١)

قاعة الاسرة: ويسبق الحمامات الى الشمال قاعة يطلق عليها هذا الاسم، وقد اجريت عليها اصلاحات عدة في القرن السادس عشر غيرت كثيرا من معالمها القديمة(٢) - شكل (٣٤).



شكل (٣٤) – زخارف قاعة الاسرة

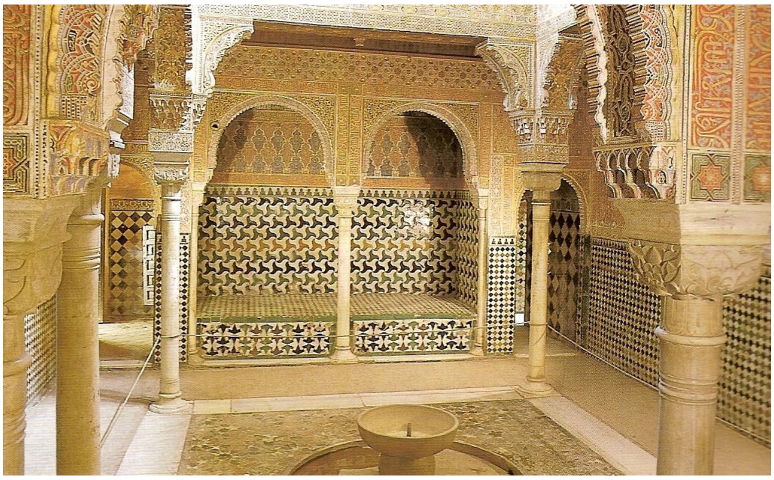
فناء السرو: فناء سفلي يقع في الناحية اليمنى لفناء البركة، وقد زرع الاسبان فيه بعض السرو، والى جانبه يقع جناح الحمامات الملكية.(٣)

---

(١) عنبتاوي، عدنان فائق (١٩٨٩م). حكايتنا في الاندلس، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ص٢٧٤.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩٦، ص١٠٢.
(٢) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٧.
(٣) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩١.

الحمامات الملكية: تقع الحمامات شرق بهو الريحان، بجانب فناء السرو، وهي من اقدم ابنية القصر، وتؤلف هذه الحمامات مجموعة كاملة من الابنية، وسجل فيها يوسف الاول اسمه في نقش كتابي، ارضها مرصوفة بالرخام الابيض ويتخلله مجرى لتسريب المياه، وهناك اماكن للاحواض والمواسير، وتتوفر فيه مياه باردة وساخنة، ويسقف القاعة الاساسية في الحمامات قبة تخترقها مناور او مضاوئ وهي اشكال نجمية لنفاذ الضوء اليها، زخارفها متعددة الالوان، وتكسو الجزء الادنى من الجدران تربيعات رائعة من الزليج، وتحمل العقود المتجاورة المنكسرة اعمدة صغيرة رشيقة، اضافة الى نافورة الماء الوسطية الصغيرة تقع في غرفة الانتظار.(١)

ووصفها الرحالة الايطالي نفجيرو- Nfjiro : "ويجب ان نذكر بين الاشياء الجميلة التي تميز بها هذا القصر بعض الحمامات التي تحت الارض، ولما تزل تحتفظ بجمالها الفائق، وكلها مكسوة بالرخام ايضا، وهذه الحمامات تتلقى الضوء من السقف،عبر النوافذ الزجاجية الصغيرة" (٢)

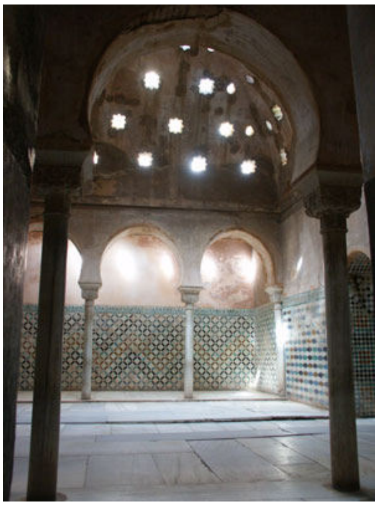


شكل (٣٥) - الحمام الملكي – قاعة الاستراحة

ويتألف الحمام من الفراغات التالية:

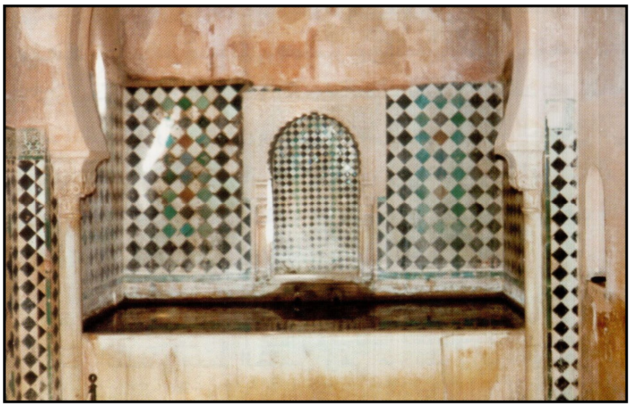
١- قاعة الاستراحة: (تتألف من سريرين اقيما من الطوب في جانبي القاعة، وكسيا بالقرميد بألوان مختلفة، وبأعلى هذين السريرين عقدان صغيران متجاوران يقومان على اعمدة ثلاثة غاية في الدقة والرشاقة، اثنان منهما على الجانبين، والثالث في الوسط، وامام السريرين نافورة ماء؛ ويعتقد ان هذه القاعة استخدمت كمكان لتغيير الملابس، اضافة الى كونها مجلسا للسلطان لبعض الوقت بعد الفراغ من الحمام وقبله)(٣) - شكل (٣٥).

(١) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٧.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٤- ٢٣٦.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩١- ٩٤.
(٢) نفجيرو- Nfjiro، أقدم وصف للحمراء.
(٣) الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩١، ص٩٣.


شكل (٣٦) – الغرفة الدافئة

٢- الغرفة الدافئة: تلي الاستراحة مباشرة، ونجد فيها حوضا كبيرا، تتصل به انابيب وجميعها تتصل من الجهة الاخرى بحجرات الوقود، وذلك بطريقة فنية ذات تقنية عالية ومحكمة، فضلا عن وجود قناة انبوبية مستقلة تنشر في الجو عطرا للمسك والعنبر؛ ويوجد في سقفها فتحات ذات اشكال نجمية يدخل من خلالها الضوء والهواء(١) - شكل (٣٦).

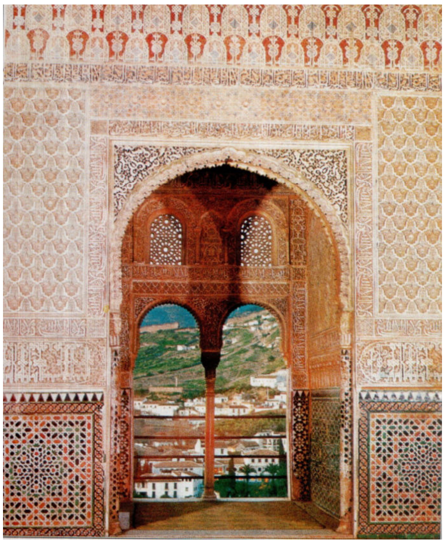
٣- الغرفة الساخنة: فيها حوض كبير تعلوه كوة في الجدار وبها فتحتان، كانتا فيما مضى منبعا للماء بنوعية الساخن والبارد، ان هذه القاعة يوجد في تجويفها التحتي والمحيط بها قنوات للوقود، وتعلوها قبة ذات زجاج ملون مع بعض الفتحات لخروج البخار، وفي الكوة العليا منها نقشت قصيدة من ستة ابيات لابن زمرك، اضافة الى الزخرفة الملونة على الاعمدة المرمرية الاربعة التي يرتكز عليها سقف مزخرف تحيط به عدة مستويات محاطة بزخارف رائعة، يرجح انها لجلوس الموسيقيين وذلك لعزف الالحان الموسيقية للأمراء والاميرات بينما هم يسترخون في هدوء(٢) - شكل (٣٧).


شكل (٣٧) - الغرفة الساخنة

---

(١) جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٨.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩٣.
(٢) السماوي، رحلة إلى الفردوس المفقود، مرجع سابق، ص١٤١- ١٤٢.
فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، رجع سابق، ص٢٣٤- ٢٣٦.
جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٨.

المبحث الخامس: الخامات المستخدمة في القصر


شكل (٣٨) – زخرفة احدى شرفات قاعة السفراء

كتب عن الحمراء الشاعر الامريكي واشنطن ايرفينغ، فقال : "انه قصيدة من جرانيت ورخام"، حيث رصفت ارض القصر بألواح الرخام الابيض، وتمتد حاشية من القاشاني الملون على الجزء الاسفل من الجدران، وترتفع بمقدار اربعة اقدام، ويغطي الملاط بقية الحيطان فوقه، وبعد ذلك يقوم افريز على اعمدة صغيرة احيانا، يستريح السقف عليها، ويتكون هذا من قطع صغيرة من الخشب مطعمة ومرصعة، سواء كانت خلايا او مسلات بارزة من الملاط، او مركبة تأخذ شكلا متدليا، ووزرات الجدران تغشى وحدها بالفسيفساء القاشانية، وفي الواجهات والاروقة كانت الزخارف تحمى بإطار خشبي بارز مبلط بالآجر(١) - شكل (٣٨).

فالمواد التي بنيت بها القصور ليست واحدة، فبعضها مبني بأحجار ولبن، وضعت في ملاط، وبعضها الاخر بنيت جدرانه بما يسمى الطابية (مزيج من التراب والجير والاحجار الصغيرة)، والجدران المصنوعة من الطابية تدوم قرونا وتقاوم العوامل الجوية.(٢)

ومن اهم المواد الخام المستخدمة في قصور الحمراء هي:


شكل (٣٩) – زخرفة جصية، فناء الاسود

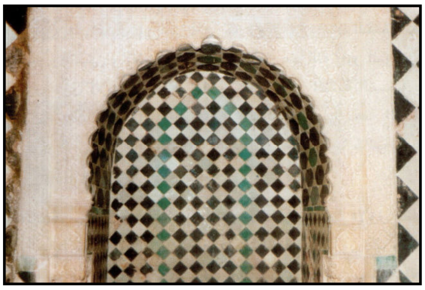
١- الجص: استخدم الفنان المسلم مادة الجص بكثرة لامثيل لها في نقوش قصر الحمراء، ويرجع ذلك الى ليونة الجص، وسهولة استخدامه في الزخرفة وتنفيذ النقوش التي كان يتطلب الفراغ سرعة في إنجازها- شكل (٣٩).


شكل (٤٠) – نافورة رخامية، حديقة عائشة

٢- الرخام: استخدم الرخام في اماكن عديدة في الحمراء، فوجد في الارضيات والنقوش والنوافير والتماثيل والحمامات والمداخل(٣) - شكل (٤٠).

(١) شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٦٣- ١٦٥.
جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٣- ٦٤.
كونل، الفن الاسلامي، مرجع سابق، ص١٣١.
(٢) اجهر، عبدالحكيم (٢٠٠٥م). التشكلات المبكرة للفن الاسلامي، المركز الثقافي العربي، المغرب، ص١٧.
(٣) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٨٤.

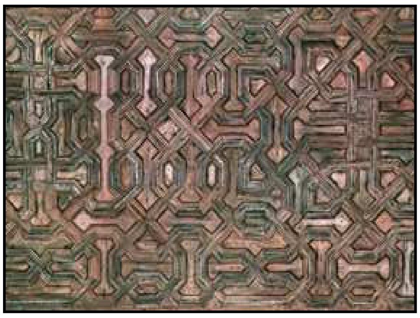
٣- الحجر: النقش والكتابة في الحجر كانت تتطلب مجهودا، ويستلزم لاعداده فترات طويلة، لذلك اقتصر استخدام الحجر في الحمراء على جدران القاعات وفي الابواب والعقود، والقباب المقرنصة - شكل (٤١).


شكل (٤١) – الجدار الحجري في الحمام الملكي

٤- الزليج: وهي القراميد او التربيعات الخزفية، واستخدم بكثرة في الحمراء، وبعدة الوان واشكال هندسية ونباتية - شكل (٤٢).


شكل (٤٢) – زخرفة من الزليج، فناء الريحان

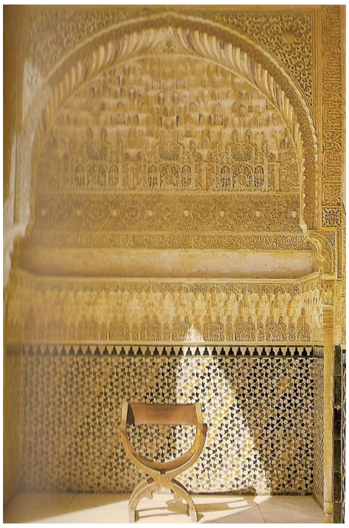
٥- الخشب: استخدمت عدة انواع من الخشب في الحمراء، منها الصندل الاحمر والاصفر، الابنوس، العود الرطب، المرجان، عيدان الصنوبر الطرطوشي. واستخدم الخشب في التعشيق والتلبيس والحفر والترصيع، فاستخدمت في سقف قاعة السفراء، وفي سقف بهو فناء الاسود والقبب التي تقع في سقف الجوسقين، الواجهة الخشبية للمشور، نقوش مدخل قصر قمارش(١) - شكل (٤٣).


شكل (٤٣) – سقف خشبي، فناء الاسود

(١) كونل، الفن الاسلامي، مرجع سابق، ص١٣١.
الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٨٦-٨٨.
ايرفينغ، الحمراء، مرجع سابق، ص٥٨.

المبحث السادس: الزخرفة والالوان في قصر الحمراء

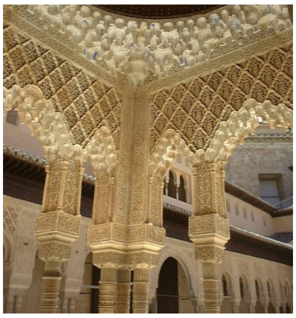
عُني بنو نصر بتزيين قصور الحمراء عناية فائقة تمثلت في ترصيع جدرانها بنقوش وآيات تذكرهم بقدرة الله تعالى وقوته، وان بيده العزة والذلة؛ فكان شعار بني نصر الذي يزين معظم جدران قصر الحمراء هو (لا غالب الا الله).[1]



شكل (٤٤) – زاوية في فناء الريحان

كان هناك تنظيم للمسطحات ضمن تشكيلات زخرفية هندسية ونباتية متنوعة، وعلى الرغم من ان الزخرفة كانت تعم كل المساحات دون ترك اي فراغ، الا أن النماذج تبدو مرتبطة في الاطار والاشرطة والافاريز والحشوات، وكان هناك مهارة فائقة في السيطرة على المادة الجصية التي انتجت زخارف زاهية، وفي داخل البناء كانت جدران الحجرات تغطى حتى السقف ببلاطات جصية تُصنع آليا لسرعة انجاز العمل، فكان الجزء السفلي منها يشكل اطارا للوحات الحفرية، بارتفاع عدة اقدام، وبه خلفيات لونية مختلفة من الزليج، وعلى بعضها اسماء الملوك وشعاراتهم، في حين كانت وزرات الجدران تغشى وحدها بالفسيفساء القاشانية[2] - شكل (٤٤).

ويمكن تصنيف الزخرفة الجدارية في الحمراء الى:



شكل (٤٥) – الجوسق، فناء الاسود

١- عناصر معمارية: فالزخارف على اعمدة الرخام الرقيقة باقواسها الدائرية المقرنصة التي استخدمت احيانا مجردة من وظيفة الحمل، في اطار متين مغشى بتحلية من الجص، واحيانا خففت الكتلة بالجص المخرم ليمكن تحمل ضغطها، والقبوات النجمية[3] - شكل (٤٥).

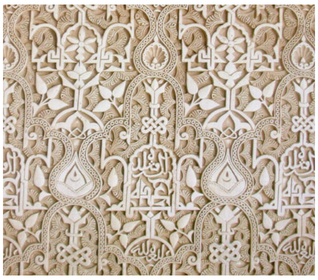


شكل (٤٦) – زخرفة، فناء الريحان

٢- الكسوة الجدارية الزخرفية: واستخدم فيها الجص والفسيفساء والقاشاني في اطارات واشرطة و وزرات وافاريز وحشوات، مما يعني تعميم الزخرفة وكراهية الفراغ[4] - شكل (٤٦).

---

(١) السماوي، رحلة إلى الفردوس المفقود، مرجع سابق، ص١٣٥.
الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص١٠٣.
(٢) سامي بشاي/ م.فاروق ابراهيم/ م. محمد عبد المجيد (١٩٩٢م). تاريخ الزخرفة، مطابع الشروق، مصر، ص٥٨٩.
(٣) عبدالحميد، سعد زغلول (١٩٨٦م). العمارة والفنون في دولة الاسلام، منشأة المعارف، الاسكندرية.
(٤) مرزوق، الفنون الزخرفية الاسلامية في المغرب والاندلس، مرجع سابق، ص٢٥٨.


شكل (٤٧) – زخرفة خطية وتوريق، قاعة المقرنصات

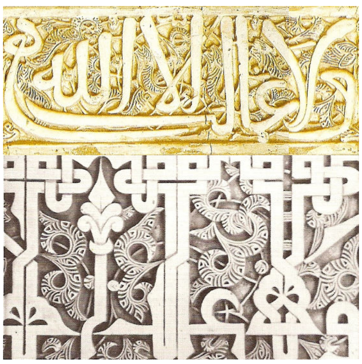
٣- عناصر الارابيسك: النقوش الخطية والتوريق والمشبكات الهندسية مما يظهر في مساحات كل تلك الزخرفة، وان غلب تكرار النقش الخطي النسخي مفردا في رمز ملوك غرناطة "ولا غالب الا الله"، هذا وقد غلب التوريق النباتي على الارابيسك، ووجدت الاشكال الحية من حيوانية وانسانية (الأسود، قاعة الملوك، برج النساء)[1] - شكل (٤٧).

من اهم العناصر الزخرفية المرتبطة بالنقوش:


شكل (٤٨) - زخارف نباتية وهندسية

١- الزخارف النباتية: استخدمت الزخرفة النباتية القائمة في رسمها على اسس هندسية، ولايخلو جزء من الجدران من التوريقات والزخارف النباتية متعددة الاشكال، وغلب الارابيسك كصورة نباتية، وزخرفت التيجان والجدران والاسقف بها - شكل (٤٨).

٢- الزخارف الهندسية: استخدمت تكعيبات من العينات على هيئة نماذج مخرمة في جدران خالية، والى جانبها اشكال هندسية على هيئة نجوم او شرائط متصلة، وتتكرر بينها عبارة "ولا غالب الا الله"- شكل (٤٨).


شكل (٤٩) - زخارف كتابية

٣- الزخرفة الخطية: تتوزع نقوش الاشعار المسجلة على جدران الحمراء في مواضع متعددة، فهي تمتد في افاريز متعددة الاشكال داخل القاعات وخارجها وعلى الواجهات والابواب والنوافير، وتتخذ شكل افاريز طولية وعرضية او داخل دوائر مفصصة تنحصر داخل اطارات مربعة الشكل، تمتد في مساحات واسعة متناظرة ومتماثلة وتدور على جدران القاعات؛ واستخدم خط الثلث المغربي مع تعديل في رسم المنحنيات، بجانب الخط الكوفي (كثر في العقود والاقواس) في زخرفة جدران الحمراء؛ وظهر على طول الردهات ومختلف جدران القصر نقوش بارزة بالزخارف العربية وكتابات بالخط الكوفي يتردد فيها خصوصا شعار "ولا غالب الا الله"، الى جانب اسماء الملوك المسلمين الذين بنوا القصر والذين تشيد بمجدهم وعظمتهم[2] - شكل (٤٩).

(١) مرزوق، الفنون الزخرفية الاسلامية في المغرب والاندلس، مرجع سابق، ص٢٥٨- ٢٦٠.
(٢) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٢٠٩-٢١١، ص٢٣٩، ص٣٠٤- ٣٠٥.
كونل، الفن الاسلامي، مرجع سابق، ص١٣١- ١٣٢.

على الرغم من تحريم تصوير الشخوص والحيوانات في الدين الاسلامي،(*) الا ان العديد من الملوك العرب والمسلمين لم يمتنع عن استخدام التصوير او النحت في قصورهم ومبانيهم، وعبَّرت نقوش وزخارف قصر الحمراء عن ملاحم حب وشجاعة، وروايات مجد وشهامة، وحكايات فن، اضافة الى الرموز والاشكال الهندسية والنباتية والزخارف المتنوعة.(١)



شكل (٥٠) - زخرفة ملونة، قاعة السفراء

الالوان والقيم الفنية والجمالية: فضل المسلمون الالوان التي ورد ذكرها في القران الكريم و الالوان الطبيعية، كالاخضر و الابيض والاحمر والاصفر ولون الذهب والفضة، واستخدموا اللون البنفسجي، والبرتقالي والارجواني.كما استخدموا معاني خاصة للالوان (السندس: الاخضر الفاتح، الاستبرق: الازرق) كما فضلوا الاحمر الداكن على غيره وسموه المرجان لوروده في القرآن، وسموا اللون الابيض باللؤلؤ، وسموا اللون الاحمر القاني بالياقوت، ومن ارتباطهم هذا بالقران ظهرت على اعمالهم لمسة من الجمال والسحر الروحي؛ كما ابرزت القيم الجمالية عن طريق مزج المنظر الطبيعي بالبناء، والتوريقات الحية بالتوريقات والنقوش الجصية الملونة التي تكسو كافة الجدران(٢) - شكل (٥٠).

تم في هذا الفصل التحدث عن بنية الفراغ الداخلي في قصر الحمراء، وذلك بعد ذكر التقسيمات لمدينة الحمراء، ثم اختيار القصر من هذه التقسيمات الثلاثة، ووصف نظام الحركة فيه، ثم وصف الفراغات حسب موقعها بالتسلسل، مع القاء نظرة حول الخامات التي استخدمت في فراغات القصر، والزخارف والالوان الموجودة فيه؛ وسيتم لاحقا في الفصل الثالث اختيار احد فراغات القصر وهو فناء الاسود، ودراسة بنيته مع التوزيع الفراغي له.

(*) فسرت آية التحريم ((يا أيها الذين آمنوا إنما الخمر والميسر والانصاب والأزلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون)) آيه ١٩- سورة المائدة، بطريقتين: انها تشير الى عبادة الاصنام لا غير، وبالتالي لايمنع صنعها او رسمها؛ والرأي الآخر أن المسلمين يروا ان تحريم التصوير للكائنات الحية يكون على نحو جعل لها ظلالاً، وبالتالي فالرسم المسطح او الخالي من الابعاد غير محرم؛ والراي الاخير يقول ان المحرم بوضوح هو تحريم نحت التماثيل او غيرها، وبالتالي فالرسم لايدخل بدائرة الحرمة – ترجمة كتاب الفن العربي في اسبانيا وصقلية - الطاهر أحمد مكي، مرجع سابق، ص١٧٨- ١٨٠.

(١) الشهيل، صور عربية من اسبانيا، مرجع سابق، ص٩٤، ص٩٧.
شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٨٠.

(٢) صبري، احمد (١٩٩٧م). الزخارف، أحمد صبري، دار الطلائع، القاهرة، ص١٤١.
اجهر، التشكلات المبكرة للفن الاسلامي، مرجع سابق، ص١٧، ص١٧٧.
الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص٣٠٤، ص٣٠٧- ٣٠٨.
ايرفينغ، الحمراء، مرجع سابق، ص٥٧- ٥٨.

الفصل الثالث

بنية الفراغ في فناء الاسود

المبحث الأول: التوزيع الفراغي لفناء الاسود

المبحث الثاني: تخطيط وتحليل بنية الفراغ في فناء الأسود

المبحث الأول: التوزيع الفراغي لفناء الاسود

جناح الأسود



شكل (٥١) - فناء الاسود

فراغ داخلي اعتباري، وهو المجموعة الثالثة من قصر الحمراء، والتي تم تشييدها على يد محمد الغني بالله الخامس عام ١٣٦٢م - ١٣٩١م؛[١] فهو القصر الخاص بسكنى السلاطين، اي بمثابة فراغ شبه خاص، وكان معدّاً بالاصل لحياة الملوك الخاصة مع خاصتهم؛ سمّي جناح الاسود في اشعار ابن زمرك ب "قصر الرياض السعيد"، و"قصر الرياض" في نصوص الوزير الغرناطي لسان الدين الخطيب.[٢]

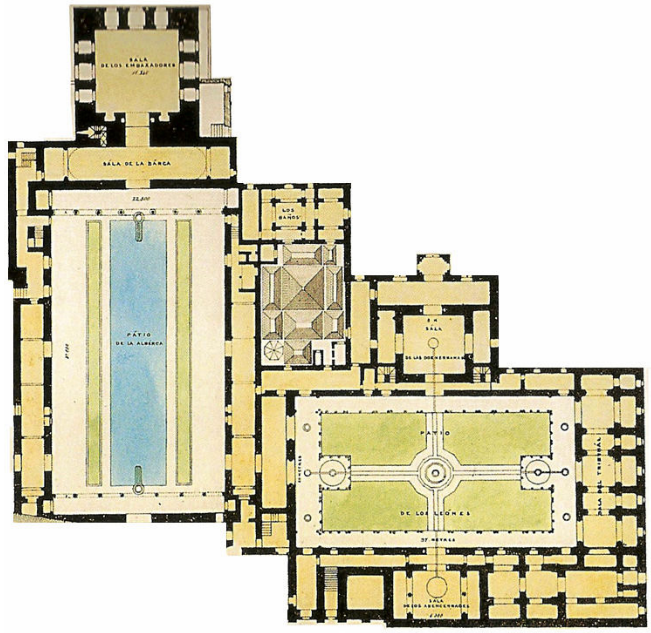
ويصف الرحالة نفجيرو- Nfjiro فناء الاسود - شكل (٥١): "ومن هذه _أي ساحة الريحان_ يمكن الدخول الى اخرى اصغر من الاولى، وهي مكسوة برخام ممتاز، وحولها غرف ورواق يحيط بها، وفي هذه الساحة توجد ايضا بعض الغرف الجميلة، بالغة الطراوة صيفا، وحيدة الزخرفة نقوشا، وفي وسطها نافورة جميلة، قائمة فوق عدد من الاسود تطلق الماء من افواهها، ولهذا يطلق عليها ساحة الاسود، وهذه تحمل حوضا فوقها، وعندما يتوقف الماء من الاندفاع في افواهها تقدم حالة فريدة، تتمثل في انك اذا نطقت او همست بكلمة في فم احدها بصوت مهما يكن منخفضا، على حين يضع شخص آخر أذنه في فم اي واحد اخر منها، فإن الصوت يرن واضحا في اي منها شئت، وتسمع اية كلمة"[٣]

الفناء

وهو الفراغ الرئيسي في الجناح؛ نصل له من باب صغير مفتوح في الجدار الفاصل بينه وبين بهو الريحان، وهو عبارة عن فناء مستطيل الشكل، ابعاده (٣٥.٥م *٢٠م)، تتوسطه نافورة ويتعامد عليها اربع قاعات رئيسية، ويتقدم هذه القاعات صفوف من العقود المقرنصة التي تطل على البهو وتستند على مجموعة من الاعمدة المتعددة التيجان تتميز بالرشاقة، وشمال الفناء تقع الحدائق والحمامات، وشرقه قصور صغرى ومساكن بُرجيه منعزلة لأعضاء الاسرة الحاكمة، وفي الجنوب مدافن الامراء (الروضة)، والمسجد للقصر الذي تحول الى كنيسة لاحقا.[٤]

---

(١) ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص١٣٦.
(٢) الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص١٣٦- ١٣٧.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩٦.
(٣) نفجيرو- Nfjiro ، اقدم وصف للحمراء – شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص٢٣٤.
(٤) بن نايف، وجدان علي (١٩٨٨م). التعريف بالفن الاسلامي، دار البشير للنشر والتوزيع، الاردن، ص٢٠١.
غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص١٩٩- ٢٠٢.
طه، دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، مرجع سابق، ص٢٥٦.



شكل (٥٢) - مخطط يوضح تعامد محور فناء الاسود مع محور فناء الريحان

يتعامد المحور الاساسي لهذا القصر مع محور بهو الريحان- شكل (٥٢)، ونظامه يقوم على الصحن المركزي الذي يحيط به اربعة بوائك من واجهاته الاربعة، ويتقاطع محورا الصحن وقد اتخذا شكل قناتين للمياه بحيث يؤلفا تقاطع على شكل (+)، وتفصلهما النافورة في المنتصف وتقسمهما الى اربع قنوات، تمتد كل من القناتين الواقعتين في شمال وجنوب الصحن الى قاعة ابن سراج وقاعةالاختين، اما القناتين الواقعتين في شرق وغرب الصحن فانهما اقصر ويمتدان الى ان يصلا الى اسفل الجوسقين حتى تنتهي بفوارات صغيرة- شكل (٥٣)؛ كما ان تقاطع قناتي المياه قسم الفناء الى اربعة اقسام متساوية، وعندما أنشئ فناء الاسود كانت التقسيمات الاربعة تحوي اراضي مزروعة ومرتبة بنفس المستوى ومستواها منخفض اكثر من مستوى الحديقة، وتم ازالة هذه المزروعات ووضع مكانها الحجر والحصى حتى لا تؤثر على نظام المياه في القصر عندما تم ترميمه في عهد الاسبان.[١]



شكل (٥٣) - فوارة صغيرة

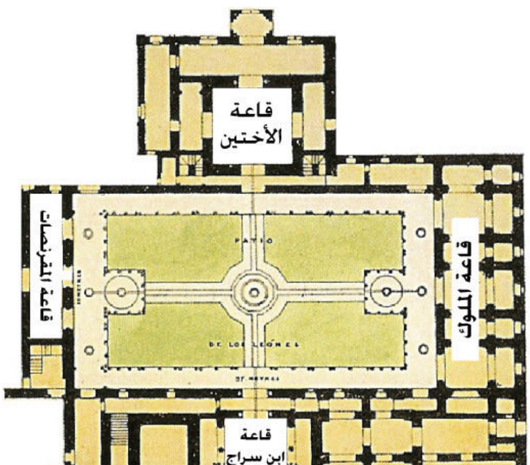
والفراغات المحيطة بفناء الاسود هي- شكل (٥٤):

١- من الشمال قاعة الاختين.

٢- من الجنوب قاعة ابن سراج.

٣- من الشرق قاعة الملوك/ العدل.

٤- من الغرب قاعة المقرنصات.



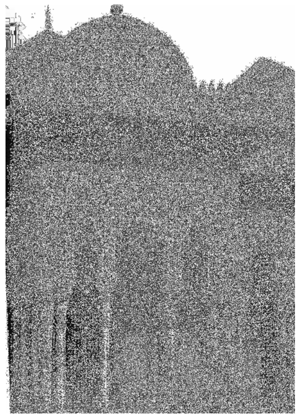
شكل (٥٤) - مخطط يوضح فناء الاسود والفراغات المحيطة به

---

(١) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٤-١٤٩.
بن نايف، التعريف بالفن الاسلامي، مرجع سابق، ص٢٠٢.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩٨- ٩٩.

الجوسقين

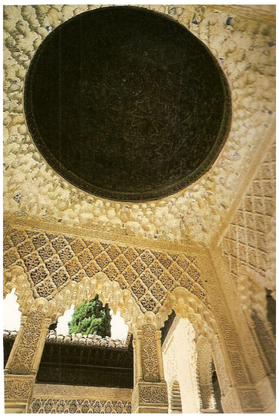
عبارة عن تشكيلين فراغيين يقعان في منتصف الطرفين القصيرين من الفناء، ويستندان على اعمدة دقيقة الصنع مطعمة بالزخارف، ويبرزان عن الممرين المحيطين بالفناء بمسافة ٤م، وعرض كل منهما ٤.٥م، وارتفاع كل منهما ٨.٨٠م، ويتكون من ١٢ عقد من المقرنصات يحملها ٢٢ عمود ذات تيجان مزخرفة بالجص المخرم والنقوش الكتابية، وقبته نصف كروية ومزخرفة بشبكات نجمية واشكال متعددة الاضلاع، وكانت قبة الجوسق مكشوفة سابقا- شكل (٥٥)، وتم تغطيتها بقبة هرمية لاحقا- شكل (٥٦)؛ وتقع فوارة الماء الصغيرة تحت القبة تماما.[١]



شكل (٥٥) - الجوسق قبل تغطية قبته



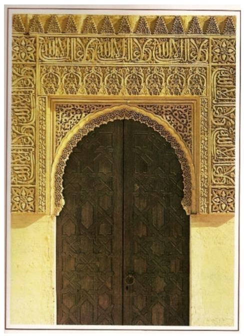
شكل (٥٦) - الجوسق بقبته الهرمية



شكل (٥٧) - سقف الجوسق الداخلي

الابواب

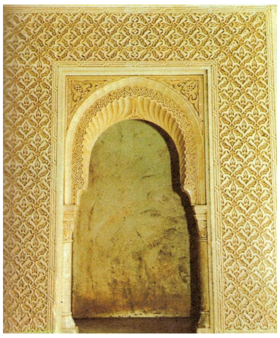
اختلفت الاشكال والتصاميم من باب لآخر، فهناك ابواب مصنعة من الخشب وامتازت بحشواتها المجمعة على هيئة اطباق نجمية، وحملت أطر مصنوعة من الجص المزخرفة بزخارف كتابية ونباتية دقيقة- شكل (٥٨-٥٩)؛ وفتحات مصنوعة ومزينة من الجص-شكل (٦٠).



شكل (٥٨) - مدخل على فناء الاسود



شكل (٥٩) - احد ابواب جناح الاسود



شكل (٦٠) - فتحة باب لجرة ماء الشرب

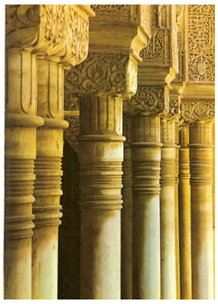
(١) سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٨-١٤٩.
الناعوري، في ربوع الاندلس، مرجع سابق، ص٧٠.
جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٨.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩٨.

الاعمدة والأقواس

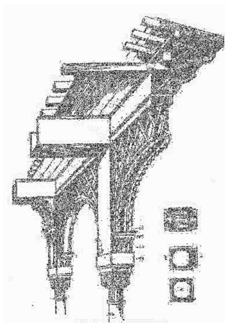
أعمدة الفناء من اهم ماتميزه، وهي عبارة عن ١٢٤ عمود من الرخام الابيض، ويبلغ طول العمود الواحد ٢.٧٥م، صغيرة الحجم، متناهية في الرشاقة والجمال والتوازن، يوجد على تيجانها الواقعة شمال وجنوب الفناء عبارة "ولا غالب إلا الله" كتبت بالخط النسخي والكوفي، وقد تكون هذه الاعمدة فردية او مزدوجة او ثلاثية؛ وعلى هذه الاعمدة اربعة قباب مضلعة، تقع كل واحدة من هذه القباب وسط ضلع من اضلاع المستطيل المكون للفناء، اثنان منهما تتقابلان شمالا وجنوبا، والاخريان تتقابلان شرقا وغربا، وهي متماثلة الصنع والزخرف كأنها رواشن، ويحمل كل منها عدد متماثل من الاعمدة، وتقوم على الاعمدة عقود نصف اسطوانية تعلوها جدران مكسوة بالشبكات الزخرفية، كما تزخر اعمدة البهو بأشعار ابن زمرك في مدح السلطان.[1]



شكل (٦١) - الاقواس المطلة على الفناء



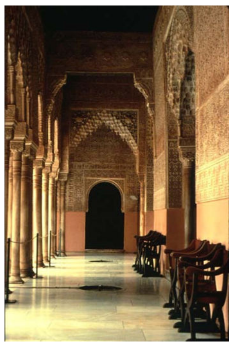
شكل (٦٢) - اعمدة الفناء



شكل (٦٣) - تفصيل الاقواس

الممرات

يقع خلف الاعمدة التي تدور حول الساحة ممران طوليان عرض كل منهما ٢.١٢م، وممران عرضيان يبلغ عرض كل منهما ٣.٢٠م، ويقع في منتصف كل منهم مدخل احدى القاعات المحيطة بالفناء، ويتميز تصميم الرواق بإبراز الاكتاف الحاملة للعتب، تعلوها حشوات مزخرفة بدورها، مما يجذب النظر للاكتاف على عكس القاعدة العامة التي تكون العقود فيها هي العنصر المعماري، وتعلوها الاسقف الخشبية المطعمة والمزخرفة.[2]

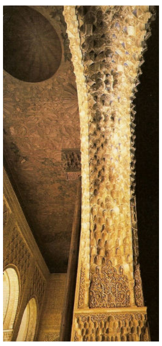


شكل (٦٤) - الممر القصير

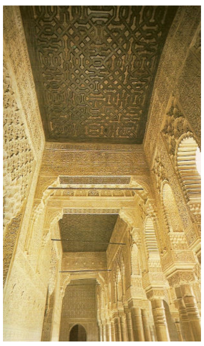


شكل (٦٥) - الممر الطويل

(١)



(٢)



شكل (٦٦) - سقف الممر

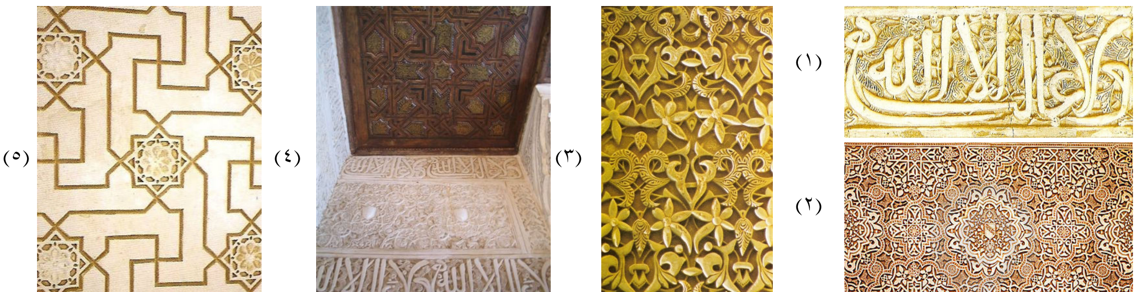
(١) فرحات، غرناطة في ظل بني الاحمر، مرجع سابق، ص٢٣٦.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٨-١٤٩.
Colonel, Liuet (1922). Footprints in Spain, , Methuen & co, London, p 78
(٢) عكاشة، ثروت (١٩٩٤م). القيم الجمالية في العمارة الاسلامية، دار الشروق، القاهرة، ص٢٤٢- ٢٤٧.
الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص٩٦، ص٩٨.

الزخارف

كتبت النقوش بالخط الكوفي والثلث والنسخ، على الجدران والاعمدة والنافورة، يفصلها نقش شعار بنو نصر "ولا غالب الا الله" في الجانب القبلي وراء الاعمدة، وفوق رأس كل عمود من الاعمدة التي تحمل القبة، وكذلك على رؤوس جميع الاعمدة الاخرى؛[١] كما توجد لوحات من الرخام وقياسها (٢٨*١٦م)، وتحيط بها بائكات من العقود مفعمة بالنقوش وتعلوها مساحة محفورة بالزخارف، وتنحصر بين الزخارف النباتية التي تعلو تيجان وبدن الاعمدة نقوش بالخط الكوفي المضفر نطالع فيها عبارات "الله عدة لكل شدة" و "بركة" و "يُمن" و "الحمدلله" وتتكرر عبارة "ولا غالب الا الله"، كما تظهر كتابات تُمجد الحاكم محمد الخامس "عز لمولانا السلطان ابي عبدالله الغني بالله" والآية ((ومَا النَّصْرُ إلَّا مِنْ عِنْدِ الله العَزِيز الحَكِيم))[٢] - شكل (٦٧).

العبارات التي نقشت في فناء الاسود:

- نقشت العبارة التالية على كل عمود مزدوج: "عز لمولانا السلطان أبي عبدالله الغني بالله".
- نقش على الاعمدة التي تحمل القبة المواجهة/ القبة البحرية: "ولا غالب الا الله".
- نقش على رؤوس الاعمدة في المجموعتين الاخريين: "عز لمولانا السلطان ابي عبدالله الغني بالله".
- نقش في الداخل وراء القبة في صدر البهو الصغير الذي يلحق بالفناء من الناحية البحرية/ ناحية القبة: "ابو عبدالله امير المسلمين" و "النصر والتمكين والفتح المبين لمولانا امير المسلمين" و "النصر والتمكين والفتح المبين لمولانا ابي عبدالله امير المسلمين" و "ولا غالب الا الله".
- نقش على رؤوس مجاميع الاعمدة التي تزيد عن اثنين: "عز لمولانا السلطان العادل المجاهد ابي عبدالله الغني بالله".[٣]



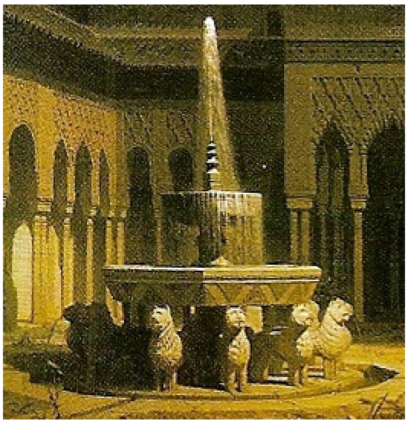
شكل (٦٧) - زخارف فناء الاسود

---

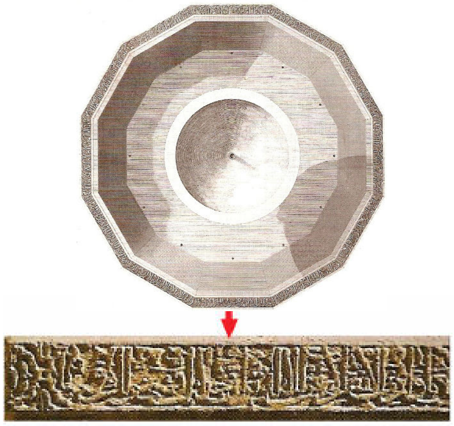
(١) غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص٢٠٠.
(٢) الباشا، حسن (١٩٩٩م). موسوعة العمارة والآثار والفنون الاسلامية، اوراق شرقية، لبنان، ص٢٤١- ٢٤٧.
رايس، دايفيد تالبوت (٢٠٠٢م). الفن الاسلامي، مطبعة دار الكتاب، ص٤٨- ٤٩.
(٣) غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص٢٠٢.
الجمل، قصور الحمراء، مرجع سابق، ص١٣٦.

النافورة

تتوسط الفناء، وقد صنعت من الرخام الابيض، قطرها ٢.٦م، وعمقها ٠.٦م تقريبا، وشكلها مضلع اثني عشري، ويتوسط الصحن فوارة تتألف من ثلاثة اجزاء: النافورة التي تصب في الصحن العلوي، والحوض الاعلى بفوارته، ثم الادنى من الفوارة، والجزء الاخير من النافورة وهي القاعدة المضلعة اثنا عشر ضلعا التي يرتكز على كل ضلع منها الاسود الاثني عشر والمصنوعة من الرخام الابيض، وارتفاع كل أسد منها ٠.٧٥م تقريبا، وصفت على شكل دائرة، يتدفق الماء من افواهها، وينحدر من البركة الى مجار رخامية تنحدر الى اربع برك ارضية وتختفي في الزوايا الاربع- شكل (٦٨)؛ ويدور بالحوض طراز كتابي نقش على الحجر لاثني عشر بيتا من شعر ابن زمرك في مدح السلطان محمد الخامس ووصف القصر(*)- شكل (٦٩) كتبت بخط الثلث الاندلسي داخل افاريز مستطيلة الشكل تنتهي اطرافها بعقود زخرفية مفصصة، اضافة الى الزخارف المتنوعة؛ وكانت نافورة الاسود محاطة بأشجار البرتقال في السابق.(١)



شكل (٦٨) - نافورة الاسود



شكل (٦٩) - الشعر المنقوش على نافورة الاسود

(*) تبارك من اعطى الامام محمدا ... مغاني زانت بالجمال المغانيا
وإلا فهذا الروض فيه بدائع ... أبى الله ان يلقى لها الحسن ثانيا
ومنحوتة من لؤلؤ شق نورها ... تحلى بمرفض الجمان النواعيا
يذوب لجين سال بين جواهر ... غدا مثلها في الحسن ابيض صافيا
تشابه جار للعيون بجامد/بجان ... فلم ندر اياً منهما كان جاريا
ألم تر ان الماء يجري بصفحها ... ولكنها مدت عليه المجاريا
كمثل محب فاض بالدمع جفنه ... وغص بذاك الدمع إذ خاف واشيا
وهل هي في التحقيق غير غمامة ... تفيض الى الآساد منها السواقيا
وقد اشبهت كف الخليفة إذ غدت ... تفيض الى أسد الجهاد الأياديا
فيا من رأى الآساد وهي روابض ... عداها الحيا على ان تكون عواديا
ويا وارث الانصار لا عن كلالة ... تراث جلال يستخف الرواسيا
عليك سلام الله فاسلم مخلدا ... تجدد اعيادا وتبلي اعاديا

الذنون، آفاق غرناطة، مرجع سابق، ص١٠٠- ١٠١.

(١) غنان، الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، مرجع سابق، ص٢٠٠- ٢٠٢.
ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٦٦- ٦٧.
سالم، المساجد والقصور في الاندلس، مرجع سابق، ص١٤٨-١٤٩.
جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٨، ص٧١.

وصمم المعماري المسلم النافورة بحيث يخرج الماء من أفواه الاسود على التناوب كل ساعة، وبحيث يدل الماء الخارج من فم الأسد الحجري على ساعة معينة ، ويتم تغييرها حسب الحاجة ليفور الماء كهيئة الترس وفي أوقات زمنية محددة.(١)

يرى الباحثون أن سبب ظهور الاسود بهذا الشكل - شكل (٧٠-٧١)، يعود لعدة تفسيرات منها:

١- نحت الاسود عائد الى فنان اقل مهارة من الذي قام بتصميم بقية الفناء.

٢- ان الاسود نحتت لتقوم عليها النافورة فلم ير الفنان ضرورة من ان يقلد فيها الطبيعة بدقة، واكتفى باعطاءها مجرد ملامح تقليدية فحسب.

٣- ان من انشأهم هم أسرى مسيحيين، وربما يعود نحت الاسود الى زمن اقدم من بناء الفناء.

٤- بسبب العقيدة الدينية لدى المسلمين التي تحرم نحت التماثيل.(٢)



شكل (٧٠) - أحد أسود النافورة



شكل (٧١) - وجه الاسد

وهناك دراسات حديثة عام ٢٠٠٧م من قبل لجنة علمية إسبانية حول النافورة، نقضت النظرية السائدة بأن الأسود الإثني عشر التي تحيط بالنافورة متشابهة في حجمها وملامحها، وأثبتت أن هناك فوارق بين أسد وآخر؛ وذلك بعد استخدام أحدث التقنيات العلمية للتثبت من حجم كل أسد ووزنه وملامحه، وثبت أن كل واحد منها يختلف عن الآخر حجما ووزنا وملامح، وثمة اختلافات أيضا في موضع الذيل وفي طول القدم والمخالب والفم وملامح الوجه، وأن احد الاسود غني فنيا، ويحمل أثرا على الوجه كأنه أثر للدموع؛ أما عن مجاري المياه التي تؤدي إلى نافورة الاسود، فإن البحوث لا تزال مستمرة حولها.(٣)

---

(١) وليد أحمد السيد، انعكاسات فلكية وهندسية في العمارة الاسلامية، القدس العربي، ٢ ايلول ٢٠٠٨، ع ٥٩٨٧.

(٢) ايرفينغ، قصر الحمراء في الادب والتاريخ، مرجع سابق، ص٦٧.
شاك، الفن العربي في اسبانيا وصقلية، مرجع سابق، ص١٨٢.
جواد، رحلة إلى الاندلس، مرجع سابق، ص٦٨، ص٧١.

(٣) أعلنت هذا النبأ ماريا دي ألمار بيا فرانكا (مديرة قصر الحمراء) بعد ظهور نتائج البحوث التي أجرتها اللجنة العلمية – www.nabdq.net.

المبحث الثاني: تخطيط وتحليل بنية الفراغ في فناء الأسود

لكل فراغ موقع معين بالنسبة لمدينة الحمراء او بالنسبة لتصميم القصر، ووجود فناء الاسود في هذا الموقع وبهذه الأبعاد لـه اسباب تصميمية وهندسية وبنائية، وسيتم عرض الاسباب التي جعلته بهذا الشكل وهذا التصميم.

بداية لابد من العلم بأن فناء الأسود يحتوي على اثنا عشر مدخلا، ثلاثة مداخل من كل واجهة من الواجهات الاربعة المحيطة بالفناء - شكل (٧٢)، وتوزيعها حول الفناء يتم كالتالي:

١- المداخل الثلاثة الواقعة في واجهة قاعة المقرنصات.

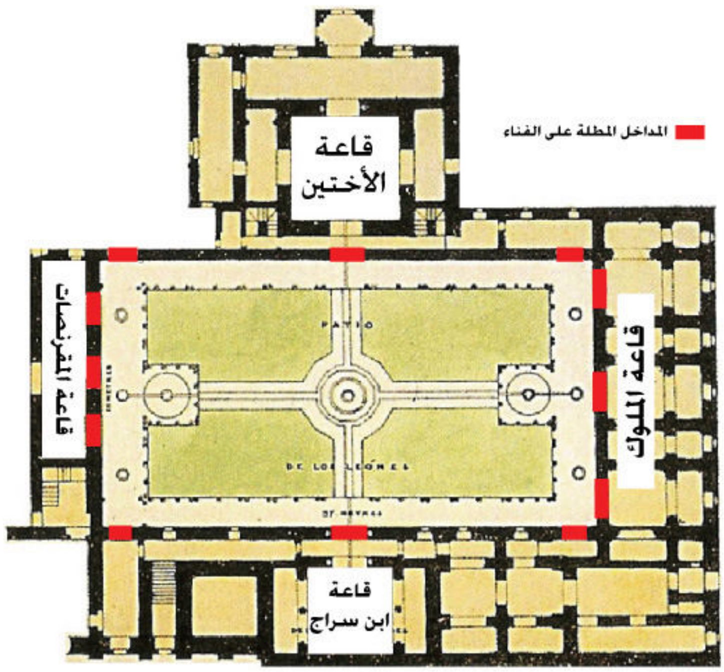
٢- المداخل الثلاثة الواقعة في واجهة قاعة الملوك.

٣- ثلاثة مداخل من الضلع الشمالي للفناء والذي يحوي قاعة الاختين، وتوزيعهم كالتالي:

- المدخل الرئيسي لقاعة الاختين.
- المدخل الواصل من الدهليز في نهاية الضلع المطل على الفناء والواقع في الشمال الغربي.
- مدخل الخدمات في نهاية الضلع المطل على الفناء والواقع في الشمال الشرقي.

٤- ثلاثة مداخل من الضلع الجنوبي للفناء والذي يحوي قاعة بني سراج، وتوزيعهم كالتالي:

- المدخل الرئيسي لقاعة بني سراج.
- المدخل المؤدي الى الدهليز الواقع بجانب قاعة بني سراج، والموجود جنوب غرب الفناء.
- المدخل الاخير والواصل بين القبة القديمة وفناء الاسود، والواقع جنوب شرق الفناء.

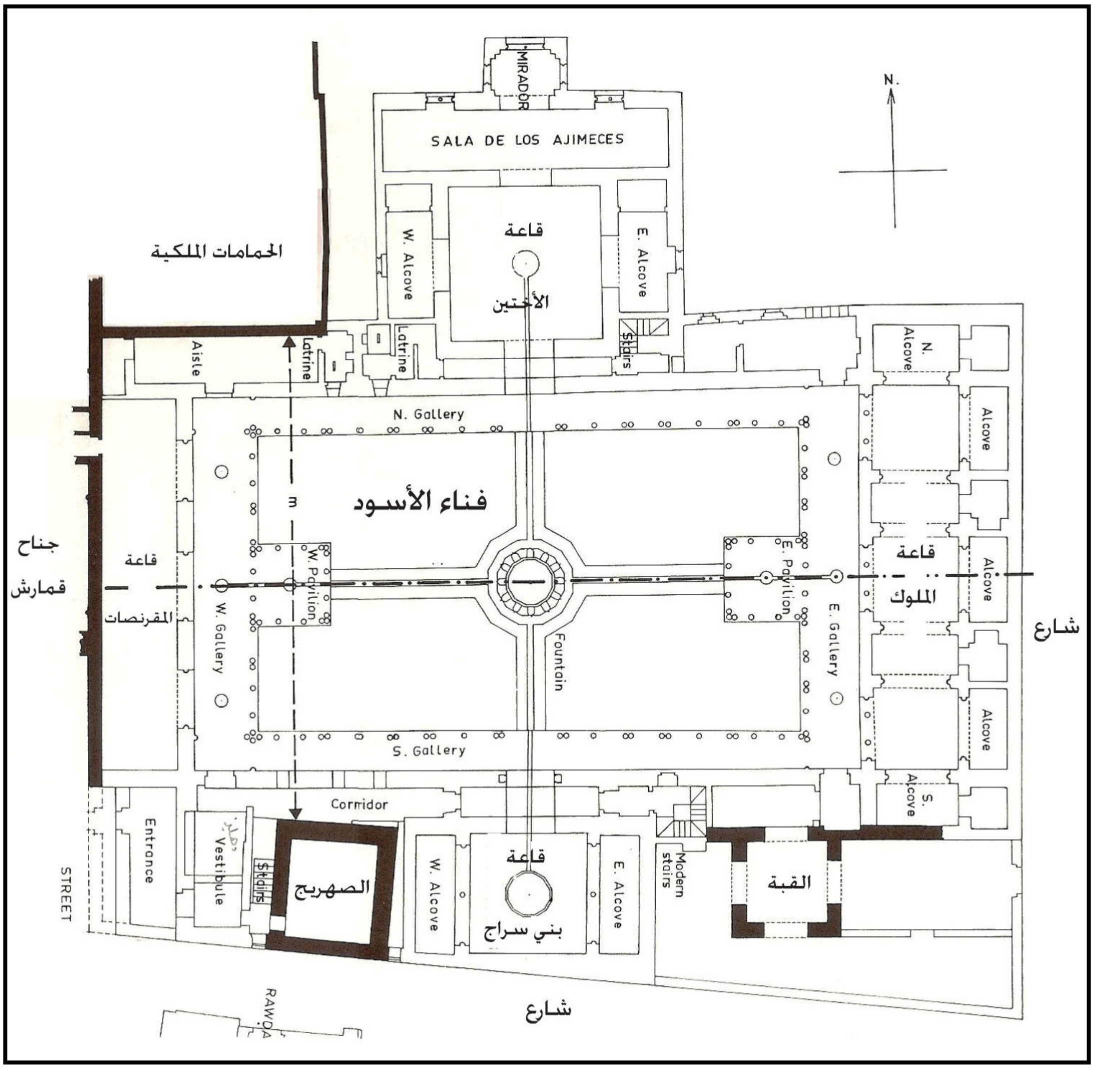


شكل (٧٢) - مخطط يوضح المداخل المطلة على الفناء

خطوات تشكُّل او بناء فناء الاسود بهذه النسب وفي هذا الموقع:

١- تحديد موقع الفناء:

بالرجوع الى ابن خلدون (الإحاطة في أخبار غرناطة)، فإن قصر الاسود بُني على منطقة خضراء، تقع جنوب شرق جناح الريحان، في المنطقة المحصورة بين الحمامات الملكية شمال المنطقة والشارع الجنوبي الذي يفصل جناح الريحان عن الروضة، والشارع الشرقي الفاصل بين جناح قمارش والبرطل، ومن الناحية الغربية كان هناك احد جدران جناح قمارش؛ كما حدد عرض الفناء وجود الصهريج والقبة الذين وجدا من عصر اسماعيل الاول، واتحد هذان البناءان مع الضلع الجنوبي للفناء عوضا عن ظهورهم عنه، وهما يقعان شرق وغرب قاعة بني سراج - شكل (٧٣).

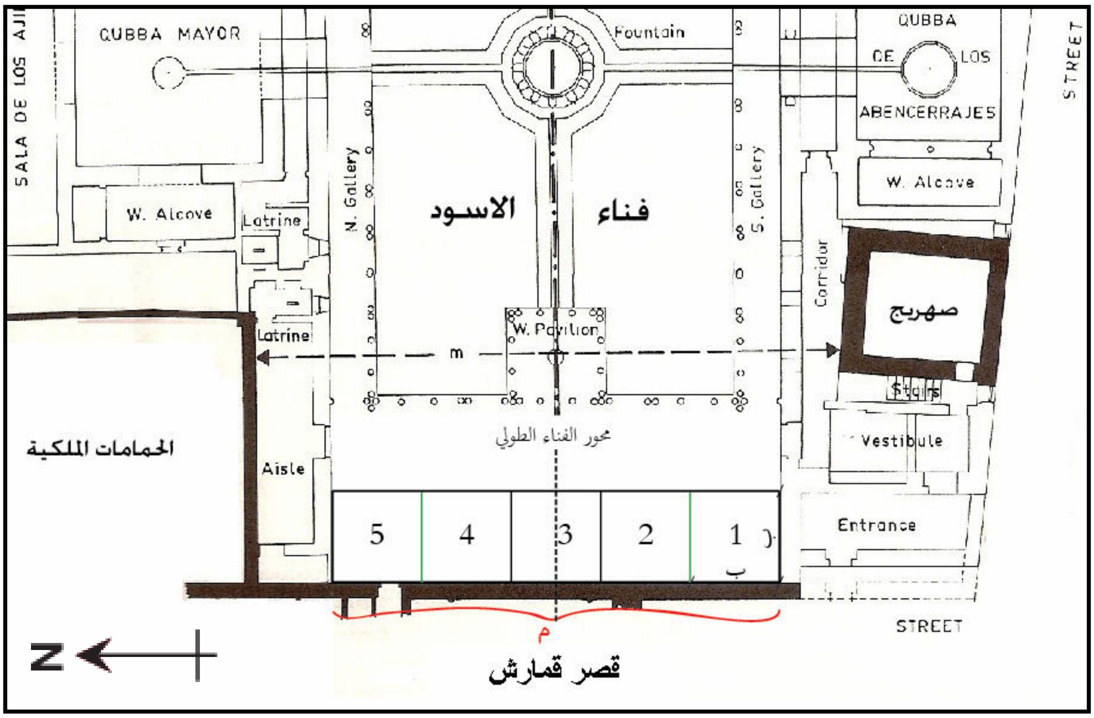


شكل (٧٣) - مخطط جناح الاسود

٢- **تحليل المخطط، وكيف تم تخطيطه وبناؤه:**

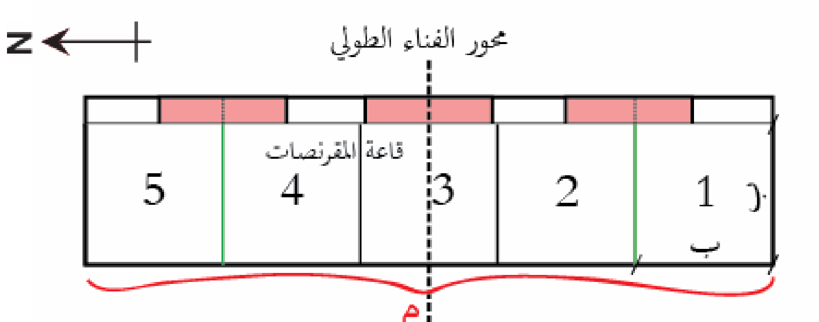
أ- بالرجوع للمسافة المحصورة التي ذكرت سابقا، ووجود الصهريج في الجهة الجنوبية والذي يميل بزاوية مقدارها ٧° وليس على مسار البناء، تم اخضاع هذه الوقائع والاستفادة منها في اتمام وعمل تصميم ناجح، فالمعماري المسلم في بناء التصميم ترك على شرق وغرب الصهريج فراغا حتى تصبح المسافة حوله باستقامة دون ميلان، ثم ترك شماله ممر، ثم بنى درج غرب الصهريج يصل المدخل والدهليز بالممر وبقاعة بني سراج وبالفناء اولا، ومن الناحية المقابلة ترك المسافة نفسها التي حددها للممر المقابل للصهريج امام الحمامات الملكية (الممر الطولي للفناء)، وبالتالي تم اخذ العرض نفسه للممرين الشمالي والجنوبي، فحددت المسافة المحصورة بدقة بين الجدارين الشمالي والجنوبي، واصبح ضلع الفناء القصير معلوما، مما ساعد في تحديد المحور الطولي للفناء. هذا والضلع الطويل للفناء كان محددا سابقا، من الغرب بجدار فناء الريحان، ومن الشرق بالشارع الفاصل بينه وبين البرطل- شكل (٧٣).

ب- **تصميم وتخطيط قاعة المقرنصات:** الجدار الداخلي للقاعة كان محددا بوجود جدار فناء الريحان، كما ان طول القاعة كان محددا بسبب وجود الدهليز الذي يقع شمالها، والممر الذي يتقدم الصهريج جنوبها، فكان التخطيط لمعرفة عرض قاعة المقرنصات والذي يساوي ٤م، تم تحديده كالتالي - شكل (٧٤):



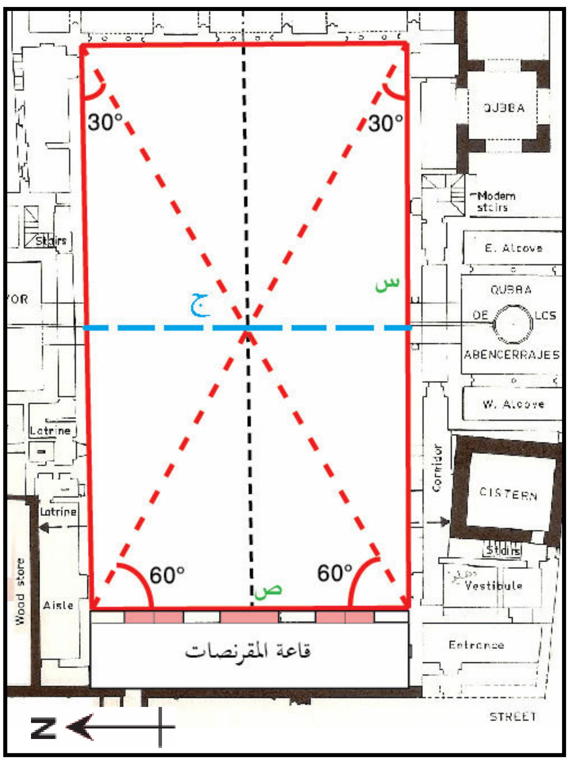
شكل (٧٤) - تخطيط قاعة المقرنصات

بعد ان تم تحديد عرض الفناء (م)، تم أخذ المسافة كاملة وتقسيمها على خمسة اقسام متساوية، ثم اخذ طول الضلع (ب) وهو يساوي باقي التقسيمات الاربعة، واستخدامه ليكوّن عرض القاعة، والنتيجة ان طول القاعة يساوي خمسة اضعاف عرضها.ثم حُدد المدخل الرئيسي لقاعة المقرنصات، والمتعامد مع المحور الطولي للفناء، ولتحديد المدخلين الاخرين للقاعة والمطلين على فناء الاسود، تم مد الخط الفاصل بين (٢،١)، وكذلك الخط الفاصل بين (٥،٤) حتى التقاءهم بالضلع الخارجي للجدار الشمالي للقاعة، وبالتالي تكون حددت مراكز المدخلين الشرقي والغربي للقاعة - شكل (٧٥).



شكل (٧٥) - تقسيمات قاعة المقرنصات

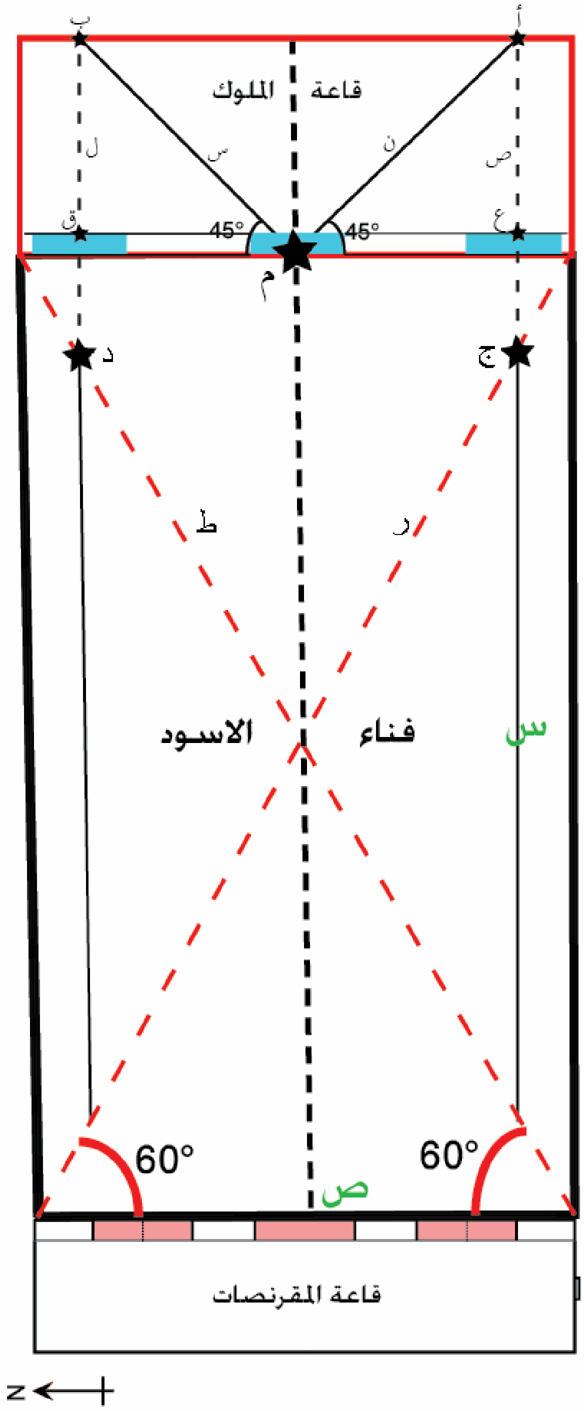
ت- **تحديد طول فناء الاسود:** تم استخدام المثلث القائم (٣٠°، ٦٠°،٩٠°)، حيث ان الضلع الخارجي لقاعة المقرنصات (ص) هو قاعدة ارتكاز للمثلث، وزوايا قاعدة المثلث ٦٠° و ٩٠°، بعد مد الاضلاع بزاوية ٦٠° من كل من طرفي الضلع (ص)، ومن ثم التقاؤه مع امتداد الخط القائم (س) بزاوية ٩٠°، مشكلا مثلثين قائمين يشتركان في القاعدة، و عند توصيل رؤوس المثلثين معا فيتشكل الضلع الشرقي لفناء الاسود وهو الضلع الرابع للمستطيل باللون الاحمر والذي نسبته (√٣)، ومنه تحديد بداية قاعة الملوك؛ وبعد حصر طول وعرض الفناء تم التوصل الى المحور العرضي (ج) - شكل (٧٦).



شكل (٧٦) - تخطيط طول فناء الاسود

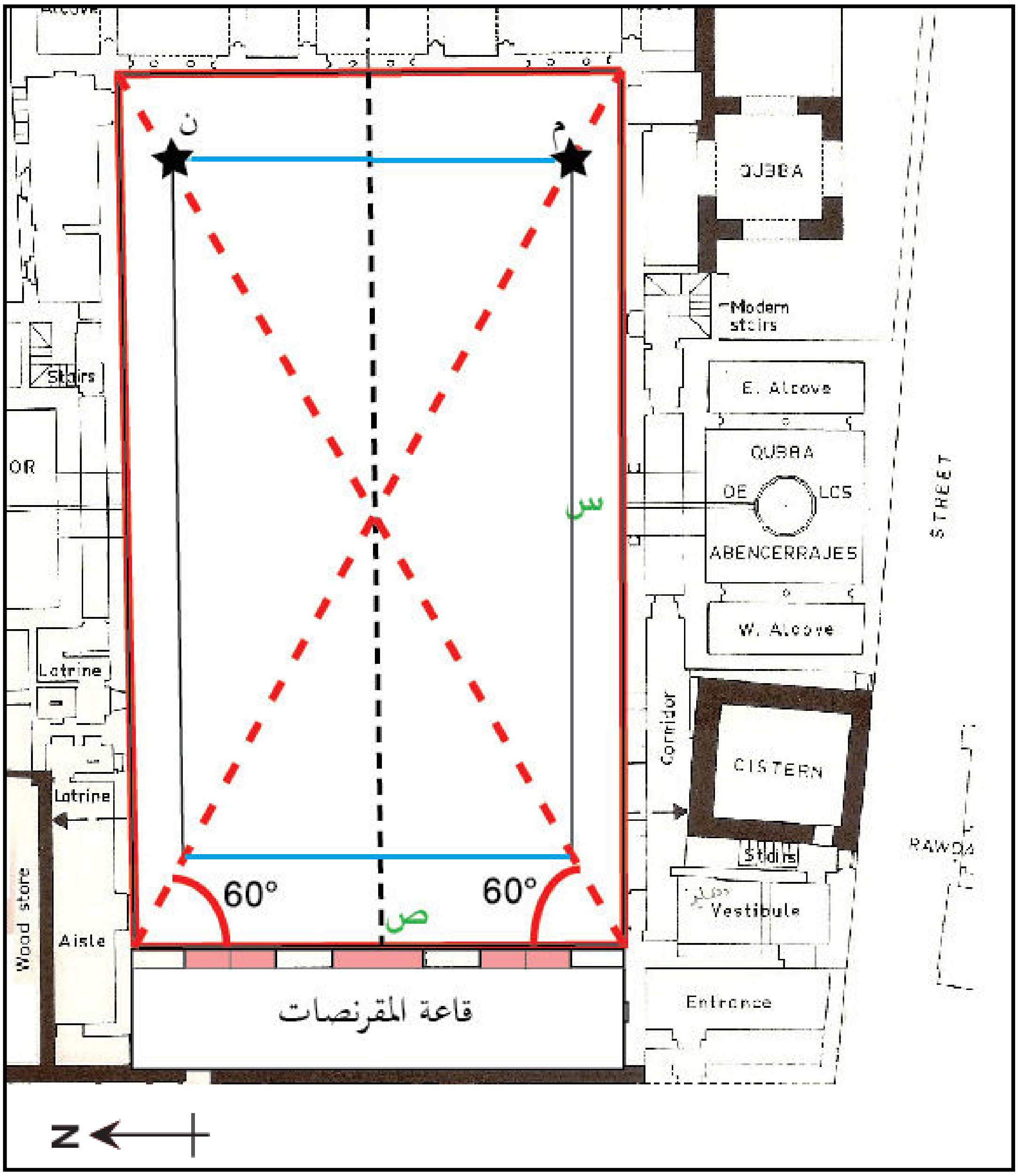
ث- **تحديد عرض الممرات الطولية واماكن مداخل قاعة الملوك المطلة على فناء الاسود:**

تم تحديد المدخل الرئيسي لقاعة الملوك من تقاطع محور الفناء الطولي مع جدار القاعة المطل على فناء الاسود، وذلك في النقطة (م)، وبعد رسم الخطين (م- أ) و (م- ب) بزاويتي ميلان ٤٥° وينتج الالتقاء مع الضلع الداخلي لقاعة الملوك (تم تحديده سابقا بوجود الشارع) وذلك في النقطتين (أ، ب)، ومن النقطتين الناتجتين نسقط الخطين (ص، ل) بزاوية ٩٠° حتى التقاءهم مع الوترين (ر، ط)، وينتج من هذا الاسقاط اربعة نقاط، بداية النقطتين (ع، ق) ومنهما يتم تحديد مركزي المدخلين الاخرين لقاعة الملوك، ثم النقطتين (ج، د) ومنهما تم تحديد عرض الممر الطولي لفناء الاسود - شكل (٧٧).



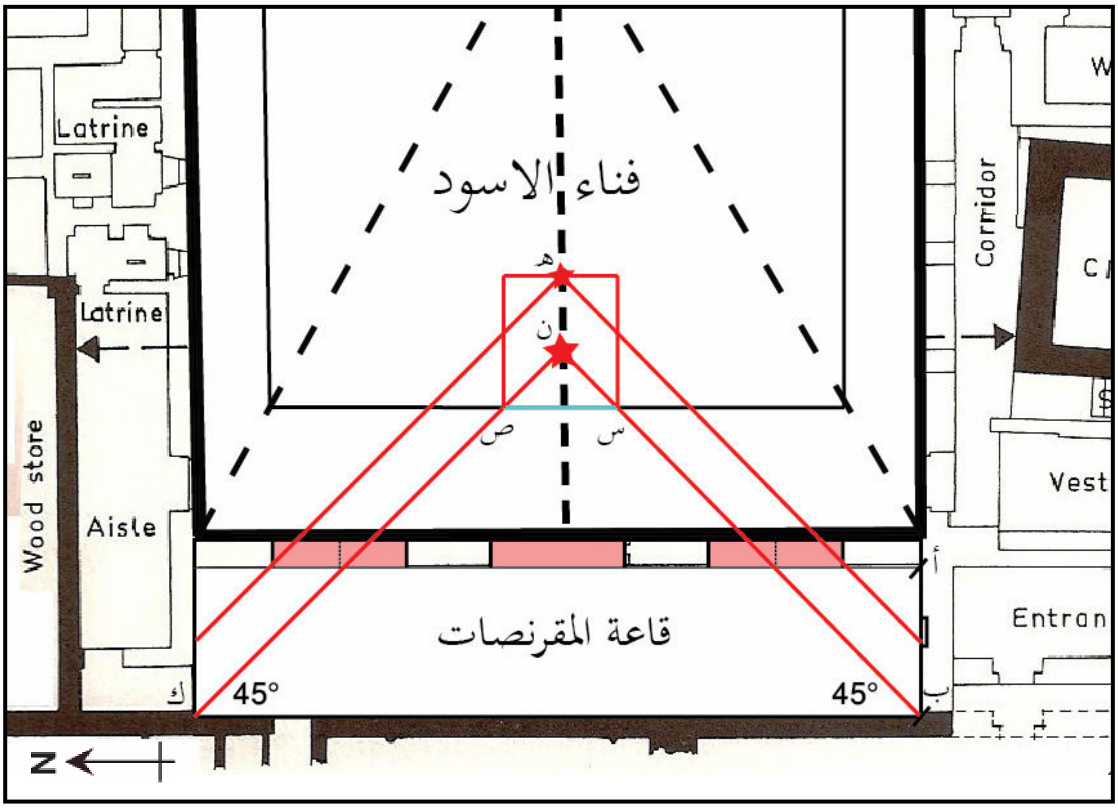
شكل (٧٧) - تخطيط طول فناء الاسود

ج- **تحديد الممر العرضي لفناء الاسود:** ذكر سابقا في النقطة (ث) كيفية تحديد الممر الطولي للفناء والذي يتقدم قاعتي الاختين وبني سراج، ولتحديد الممرين العرضيين اللذين يتقدما قاعة الملوك والمقرنصات، يتم التوصل لهما من التقاء الممرين الطوليين مع المحاور الممتدة عبر الفناء عند النقطتين (م، ن)، ونفس الخطوة بالممر المقابل له، وبهذا يتم التوصل الى مساحة الاروقة الطولية والعرضية التي تحيط بالفناء - شكل (٧٨).



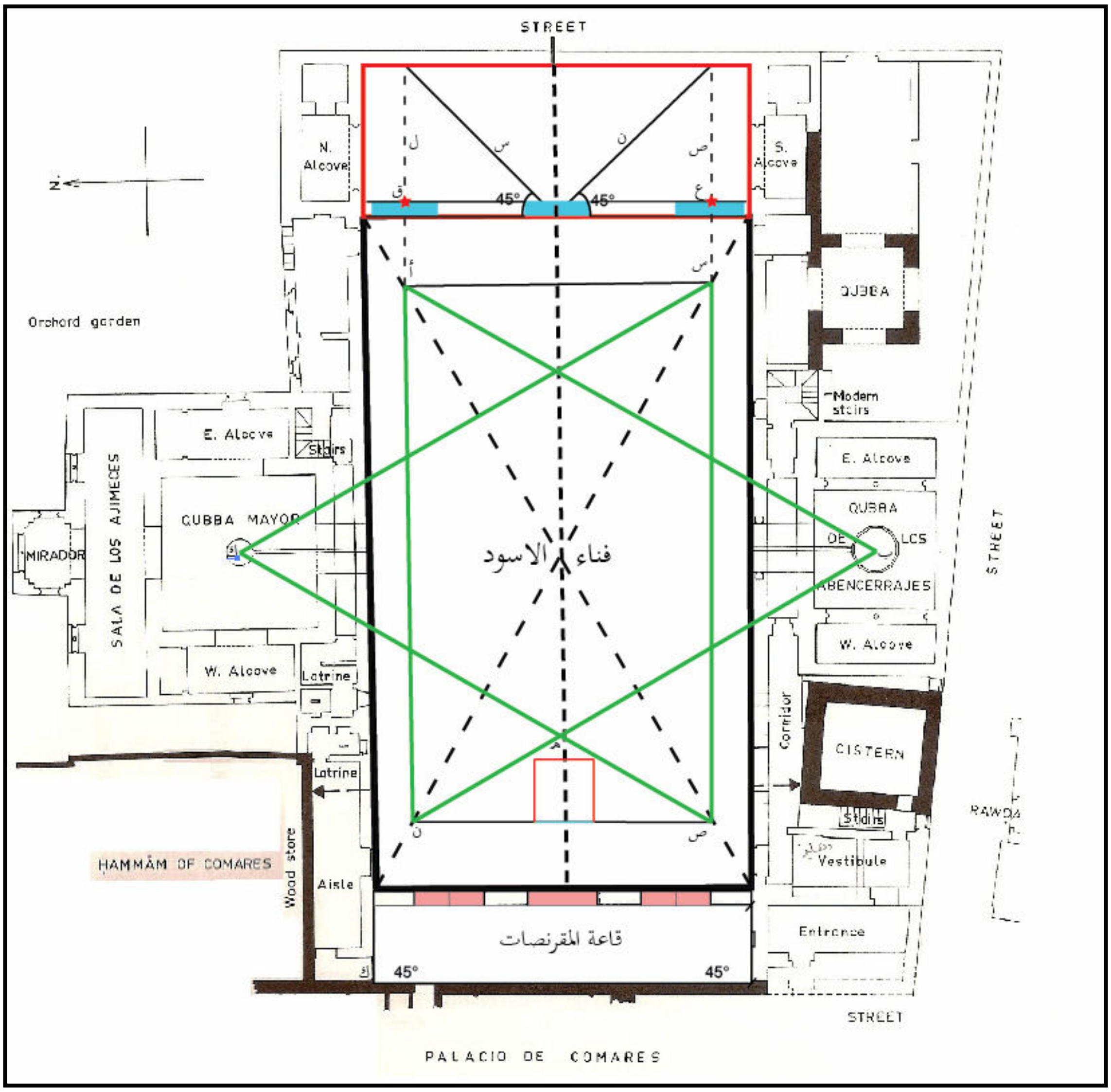
شكل (٧٨) - تخطيط ممرات فناء الاسود

ح- **تحديد اماكن وابعاد الجوسقين:** من الضلع الداخلي لقاعة المقرنصات ومن النقطتين (ب، ك) تم رسم خطين بزاوية (٤٥°) وتقاطعا مع ضلع الفناء القصير والمطل على فناء الاسود، في النقطتين (س، ص)، وشكلا عرض الجوسق، ثم تقاطعا في النقطة (ن) وهي مركز الجوسق ومكان النافورة الصغيرة التي تقع تحته، ثم رُسم خط آخر بزاوية ٤٥° من منتصف الضلع (أ- ب) حتى التقى مع المحور الطولي لفناء الاسود في النقطة (هـ)، وشكل مركز واجهة الجوسق المطلة على الفناء، وبالتالي تحديد عرض وطول الجوسق (غير متساويان) - شكل (٧٩)، وعلى الطرف الاخر نفس الخطوات السابقة لعمل الجوسق الاخر.



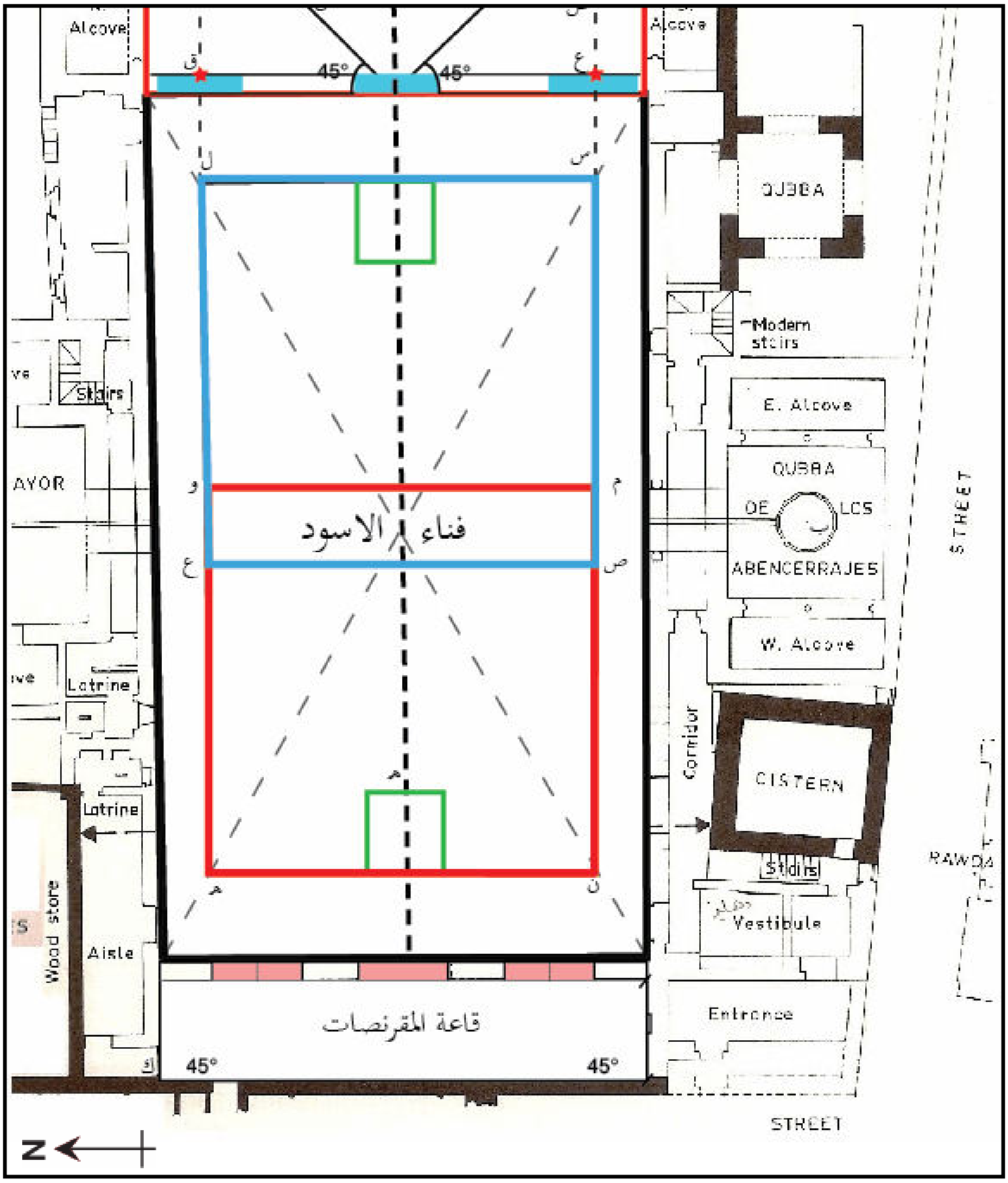
شكل (٧٩) - تخطيط الجوسقين

خ- **تحديد مكان القاعتين الشمالية (الاختين) والجنوبية (بني سراج):** باتخاذ الضلعين الطويلين الداخليين للفناء (س- ص) و (أ- ن) كقاعدتين للمثلثين الكبيرين متساويي الاضلاع بزوايا (٦٠°، ٦٠°، ٦٠°)، فتشكلت نجمة سداسية كبيرة لها اربع زوايا على الاطراف الداخلية للفناء، والزاويتين الباقيتين شكلتا رؤوس المثلثات (ب، ك) في الفراغين الواقعين شمال وجنوب الفناء، وهما مركزي القاعتين الشمالية (الاختين) والجنوبية (بني سراج) - شكل (٨٠).



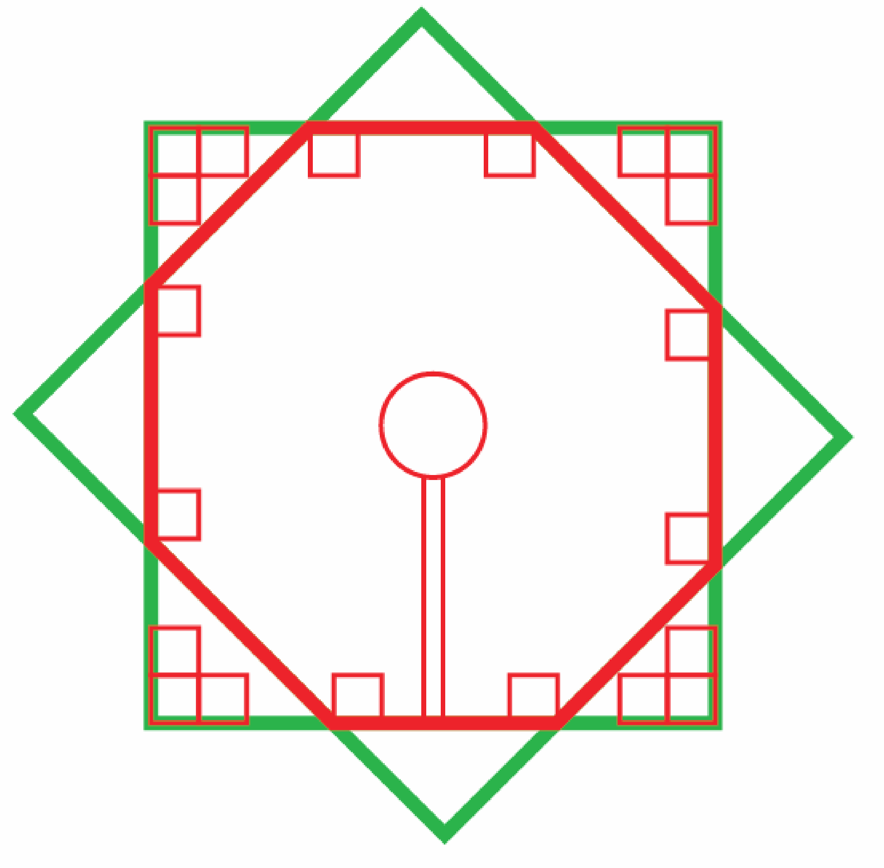
شكل (٨٠) - تحديد القاعتين الشمالية والجنوبية

د- **تحديد مداخل القاعتين الشمالية (الاختين) والجنوبية (بني سراج):** رسم مربعين طول ضلع كل منهم يساوي طول الضلع القصير للفناء (س- ل) و (ن- هـ)، وينتج من ذلك تقاطع المربعين في المنتصف وتشكيل المستطيل (م - ص - ع - و)، والضلعين القصيرين في هذا المستطيل (م- ص)و (و-ع) اعتمدوا كعرض لمدخل قاعتي الاختين وبني سراج - شكل (٨١).



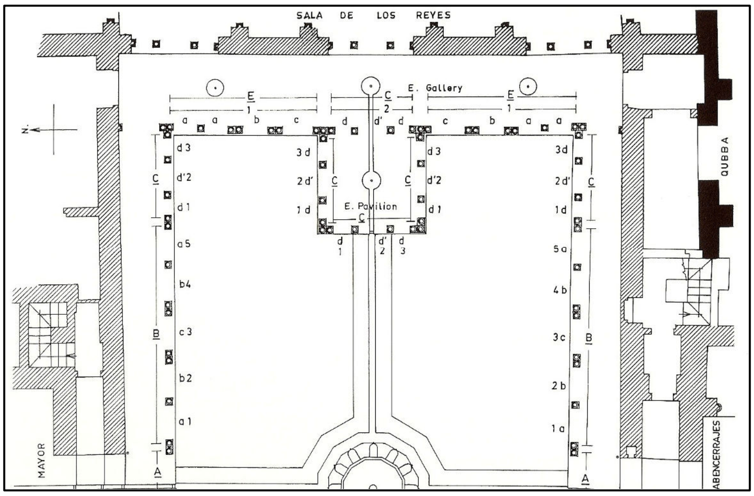
شكل (٨١) - تحديد مداخل القاعتين الشمالية والجنوبية

ذ- **تحديد اماكن الاعمدة في الجوسق:** الجوسق مربع الشكل تقريبا، وتم اخذ المربع الذي تم تحديده للجوسق في الخطوة (ج)، ورسم مربع اخر فوقه وبنفس الابعاد ولكن بدوران زاوية ٤٥° من المركز، فنتج لدينا نجمة ثمانية ولكن غير متساوية الاضلاع، وعلى كل زاوية من الزوايا الداخلية للمثمن المحصور داخل النجمة، تم رسم عامود ونتج عنها ثمانية اعمدة داخل الشكل المثمن، وعلى الزوايا الاربعة الخارجية للمربع الاصلي (قاعدة الجوسق)، تم إقامة ثلاثة اعمدة متلاصقة على كل منها - شكل (٨٢).

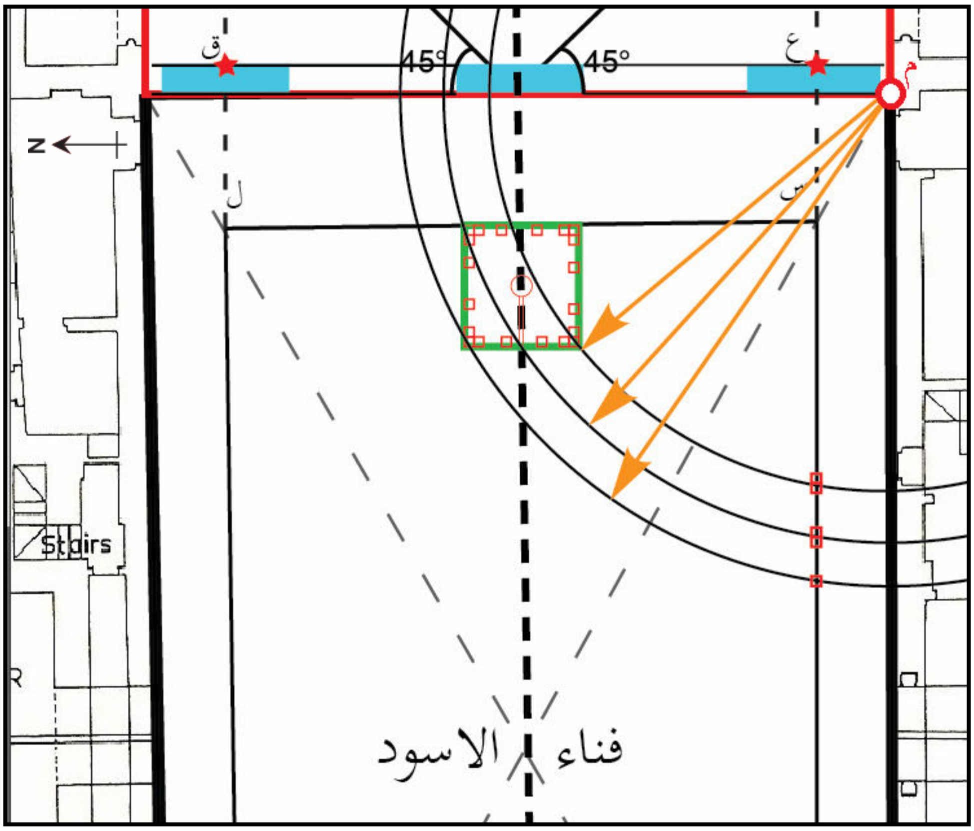


شكل (٨٢) - تحديد اماكن الاعمدة في الجوسقين

ر- **تحديد اماكن الاعمدة في الواجهات الطويلة**: كما يظهر في الشكل (٨٣) فإن توزيع الاعمدة في الفناء غير مبني على مسافات متساوية بينها؛ وتم تحديد وتوزيع الاعمدة بعد ان تم تحديد اماكن الاعمدة في الجوسق - شكل (٨٢)، وضع الفرجار على زوايا الفناء (كاملا مع الاروقة) الاربعة الرئيسية - شكل (٨٤) ، وتم فتح الفرجار ثلاث فتحات من كل زاوية ورسم ثلاثة اقواس، كل منها يمر بمركز احد الاعمدة الموجودة على واجهة الجوسق المطلة على الفناء، حتى يتقاطع مع الضلع الطويل للفناء والمشرف عليه.



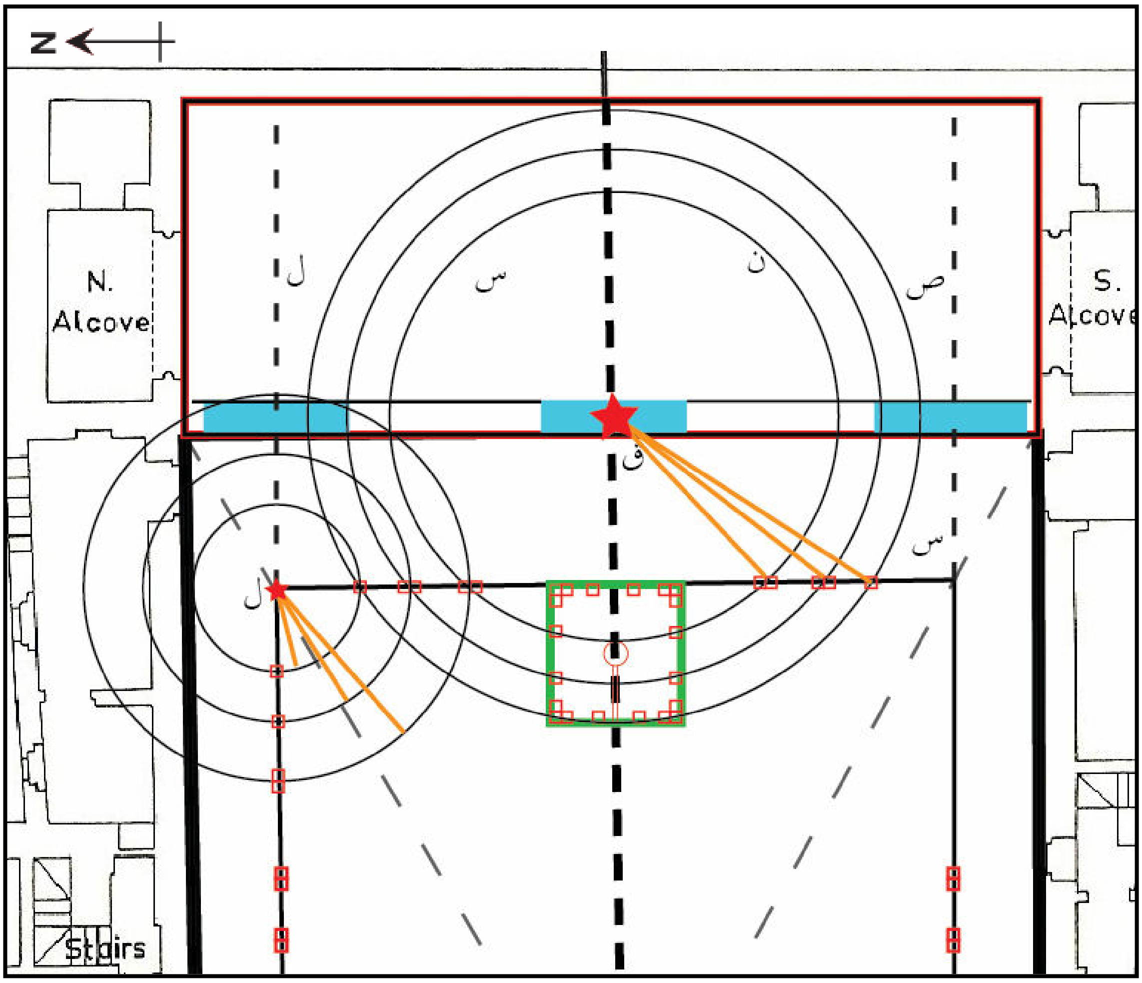
شكل (٨٣) – توضيح توزيع الاعمدة في الفناء



شكل (٨٤) - تحديد اماكن الاعمدة في الواجهتين الشمالية والجنوبية

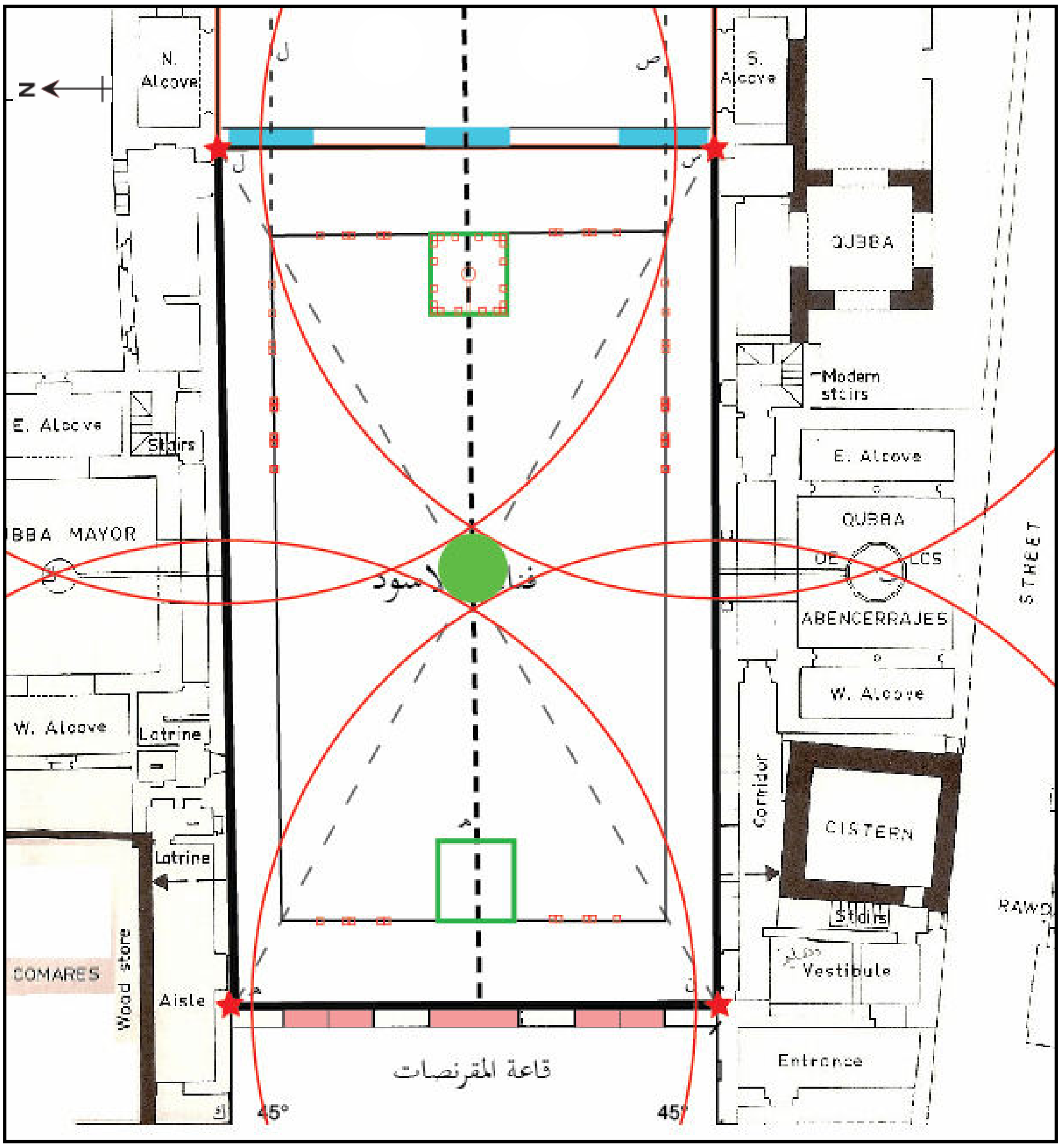
ز- **تحديد امـاكن الاعمـدة فـي الواجهـات القـصيرة وبـاقي اعمـدة الواجهـة الطويلـة**: تـم اخـذ منتـصف الـضلعين القـصيرين للفنـاء (الـشرقي والغربـي)، ومـن المنتـصف (ق) تـم رسـم ثلاثة دوائر تتقاطع مع الضلع القصير المطل على الفناء (س- ل) فـي نقطتين علـى يمين وشمال الجوسق، بحيث تكون فتحات كل الدوائر تمر في الاعمدة الموجودة علـى جانبي الجوسق، وبالتالي يتم تحديد الاعمدة الموجودة في الواجهة القصيرة- شكل (٨٥).

اما عن باقي الاعمدة الموجودة على طرفي الضلعين الطويلين للفناء، فيتم تحديدهم بوضع الفرجار على النقطة (ل) كمركز للدوائر الثلاثة، التي تكون فتحاتها هي التي تصل بين المركز (ل) والاعمدة على الضلع القصير والتي تقع على جانبي الجوسق- شكل (٨٥).



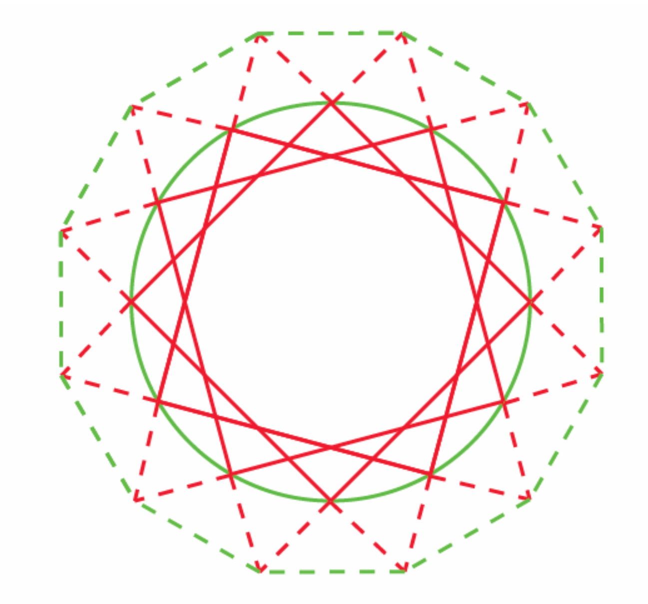
شكل (٨٥) - تحديد اماكن الاعمدة في الواجهتين الشرقية والغربية وعلى زوايا الفناء

س- **تخطيط موقع نافورة الأسود**: نفتح الفرجار لرسم اربعة اقواس، مركز كل منها هو احد الاطراف الخارجية للفناء (مع الممرات) وهي النقاط (س، ل، ن، هـ)، وحتى نهاية الفتحة هي الطرف البعيد للمدخل الواقع على الواجهتين الطويلتين في الفناء (الضلع الشمالي والجنوبي للفناء)، وبالتالي يكون قد تم تحديد المسافة التي سيتم فيها حصر النافورة؛ ولابد من الاشارة الى ان مركزي النافورتين الموجودتين في القاعتين الشمالية والجنوبية (الاختين وابن سراج) للفناء قد تحددت عند تحديد موقع نافورة الاسود، وذلك في النقطتين (ب) و (ك) - شكل (٨٦).



شكل (٨٦) - تخطيط موقع نافورة الاسود

ش- **تخطيط شكل نـافورة الأسود:** بعد تحديد المساحة الوسطية ورسم دائرة تمس الاقواس الاربعة التي رسمت في الخطوة السابقة، يتم بعدها رسم ثلاثة مربعات كل منها يميل عن الاخر بزاوية ٣٠° من المركز، وبالتالي ينتج لدينا ثلاثة مربعات تشترك معا في المركز، وبإيصال زواياها معا يتشكل لدينا المضلع الاثني عشري وهو المشكل للحوض، ثم مُدت اضلاع المربعات الثلاثة حتى تلاقت معا مشكلة زوايا (٦٠°)، والتي تشكل نهاية قاعدة النافورة وموقع النافورة الخارجة من فم الاسد - شكل (٨٧).



شكل (٨٧) - تخطيط شكل نافورة الاسود

تم في هذا الفصل التحدث عن بنية الفراغ الداخلي في فناء الاسود، وذلك بدراسة عناصره ومكوناته التصميمية، ثم الانتقال الى تحليل تخطيط وتصميم الفناء بهذه الابعاد والنسب، وتوضيح الاسباب الكامنة وراء هذا التقسيم الفراغي والعناصر التكوينية؛ وسيتم لاحقا في الفصل الرابع تطبيق نوع آخر من التحليل وهو التحليل الهندسي القائم على النسب الهندسية الفاضلة، وذلك في محاولة لفهم القيم الجمالية والرمزية الكامنة وراء تصميمه بهذا الشكل وهذه الابعاد.

الفصل الرابع

القيم الجمالية والرمزية في الفراغ الداخلي لفناء الاسود

المبحث الأول: الهندسة الفاضلة كأداة تحليلية

المبحث الثاني: القيم الجمالية والرمزية في فناء الاسود

المطلب الأول: في مفهوم الجمالية

المطلب الثاني: الرمزية

المطلب الثالث: تحليل الفراغ الداخلي لفناء الاسود وادوات التحليل الهندسي

المبحث الأول: الهندسة الفاضلة كأداة تحليلية

علم الهندسة الفاضلة هو النظر في مقادير علوم الاشكال والاعداد المتصلة (خط، سطح، جسم) والمنفصلة (أعداد)؛ وكان للهندسة وعلومها اهمية كبرى منذ العصور القديمة، حيث استخدمت النسب الهندسية في انتاج وتحقيق عمارة حملت نجاحا مميزا عبر العصور، وذلك باستخدام النسب الهندسية الفاضلة بجذورها المختلفة، ومن أهمها (√٢، √٣، √٤، √٥، النسبة الذهبية).[١]

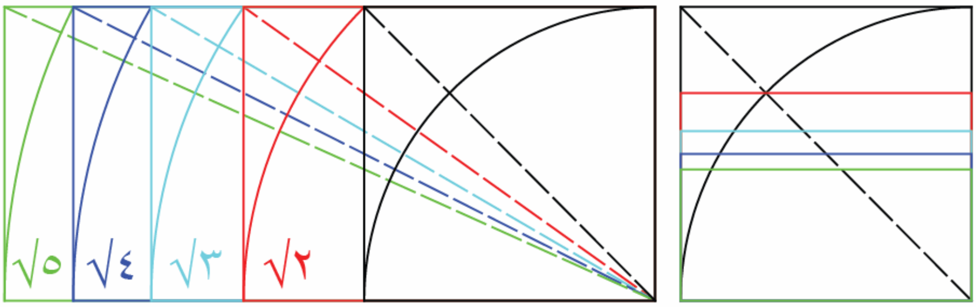
لم يكن الاستخدام الاول للهندسة الفاضلة في عهد المسلمين، حيث اثبتت الدراسات[*] ان هناك تكوينات معمارية سابقة للحضارة الاسلامية قامت على هذه النسب، فكل الحضارات التقليدية الرئيسية (المسيحية، اليهودية، الهندوسية، البوذية، والاسلامية) بُنيت علومها العمرانية على هذه النسب؛ وقد يكمن الاختلاف في المعاني العميقة الكامنة خلف استخدام هذه النسب في كل حضارة؛ ففي الحضارة الاسلامية اتجهت أنظار المعمار المسلم إلى ربط عمارته بأسس هندسية دقيقة قد تخطئها النظرة السطحية، فالهندسة اساس الوحدة التي تصف روحانية الاسلام وتظهرها بطريقة مباشرة في العمارة والفن الاسلامي، حيث كان اعتماد المعمار على الخط العربي والزخارف النباتية والتشكيلات الهندسية واحدا منها، إلا أن الدراسات[*] المتعمقة كشفت النقاب عن علاقات هندسية خاصة، اعتمدت على قوانين تناسبية ترتبط في مفهومين هامين، الاول هو بُعد التكوين والتصميم، والثاني هو بُعد النسب الجمالية، حيث الكتل الهندسية الدقيقة والمنتظمة والبسيطة تعطي الجمال المثالي؛ اضافة الى دلالتها ورمزيتها.[٢]

(*) تعددت الدراسات التي تناولت الموضوع، وتعددت الجوانب التي تناولتها كل دراسة، ومن هذه الدراسات:
Research study (Proportion and Traditional Architecture), Joachim Langhein, www.proportions.de, Germany, 2002.
Burckhardt, Titus (1975). Geometric Concepts, World of Islam Festival Publishing Company, London.
Elam, Kimberly (2001). Geometry of design, Princeton Architectural Press, NY.
Bovill, Carl (1995). Fractal Geometry in Architecture and Design, A Birkhauser Boston product, United States.

(١) الشلق، علي (١٩٨٥م). العقل في التراث الجمالي عند العرب، دار المدى للطباعة والنشر، بيروت، ص٢٨٢-٣١٢.
شربل، موريس (١٩٨٨م). الرياضيات في الحضارة الاسلامية، جروس بيرس، بيروت، ص١٢٠- ١٦٠.
المالكي، قبيلة فارس (٢٠٠٢م). الهندسة والرياضيات في العمارة، دار صفاء للنشر، عمان، ص٢٧.
وليد أحمد السيد، انعكاسات فلكية وهندسية في العمارة الإسلامية، مرجع سابق.

حملت العمارة الاسلامية بكل تفاصيلها التناسب والتناسق والدقة و الوحدة والتناغم والاتزان، حيث اعتمدت العناصر التشكيلية في الفن الاسلامي على الاشكال الهندسية التي كانت اساسا له، والذي ساعد على انتاجها هو استخدام الفرجار الذي اخرج اشكال هندسية متعددة، تضاعفت وتشابكت لتخرج اشكال لاحصر لها من العناصر الفنية التي استخدمها الفنان المسلم؛ وباعتماد الشكل الدائري كمصدر لباقي الاشكال، فهو الشكل الذي يمثل الوحدة والتكامل والعدل الالهي، ويرمز الى الخلود والسرمدية.(١)

من اهم وظائف الهندسة الفاضلة والتحليل باستخدام النسب الهندسية ومضاعفاتها، هو تعزيز تحديد جمع واستقبال المعلومات التي يتم استقبالها عند النظر الى اي فراغ او واجهة معمارية بتفاصيلها وزخارفها، فيكون التركيز والرؤية على الوحدة الرئيسية التي تجمع التفاصيل معا؛ ومنه زيادة الادراك الجمالي، الذي يتطلب تبسيط تدريجي للعناصر المعمارية المتعددة والمشكّلة للفراغ او الواجهة الى الاشكال الاساسية التي تكوّنها؛ فالنسب الهندسية تأخذ بشكل اساسي وظيفة التنظيم للاشكال الرئيسية المكونة للفراغ ومن ثم تنظيم الوحدات الثانوية، كما انها توجد التشكيل بين الوحدة والتنوع (اي انها تحمل زخارف متنوعة في اطار موحد)، اضافة الى التوازن للشكل كاملا ككل، ومن ثم للوحدات الثانوية التي تزين الفراغ، وجميع هذه النسب يمكن الوصول اليها باستخدام الدائرة او المربع، فهي بالأصل مشتقة من المربع(٢) - شكل (٨٧).



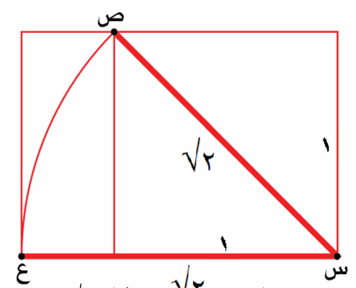
شكل (٨٨) – النسب الهندسية

وفيما يلي وصف كل نسبة وطريقة رسمها والوصول اليها، ومن ثم تطبيقها على العناصر المعمارية والتصميمية لفناء الاسود - شكل (٨٩- ٩٠- ٩١- ٩٢- ٩٣).

(١) عبدالباقي، ابراهيم. المنظور الاسلامي للنظرية المعمارية، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة.
الشبلي، ابراهيم (١٩٩٩م). أسس التصميم، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان- الاردن، ص٨.
المالكي، الهندسة والرياضيات في العمارة، مرجع سابق، ص٣٩- ٤٣.
شربل، الرياضيات في الحضارة الاسلامية، مرجع سابق، ص٧٨.
(٢) Research study, Joachim Langhein, past reference

- يتم رسم مستطيل √٢ بالطريقة التالية:

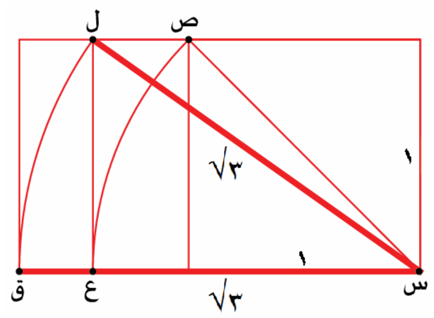
رسم مربع طول ضلعه ١، ومن طرف المربع (س) نرسم قطر المربع (س- ص)، ثم نضع الفرجار على النقطة (س) ونفتحه فتحة تساوي (س- ص) ونرسم القوس (ص-ع)، فيكون الضلع الناتج (س-ع) هو ضلع مستطيل √٢ - شكل (٨٩).



شكل (٨٩) – مستطيل √٢

- يتم رسم مستطيل √٣ بالطريقة التالية:

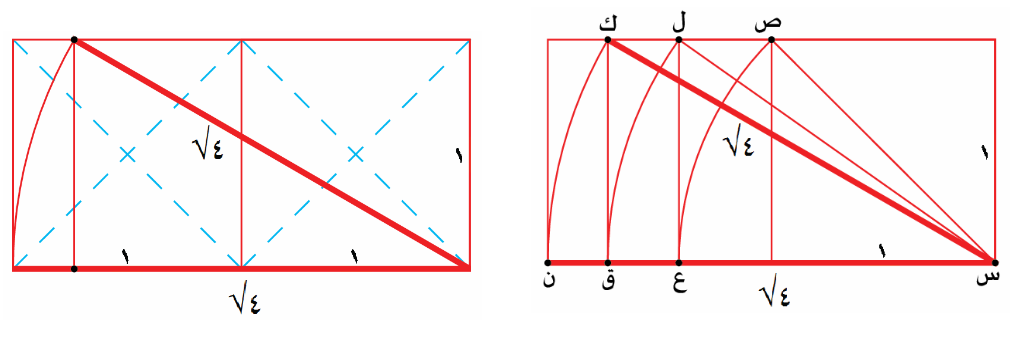
بعد رسم نسبة √٢، نفتح الفرجار فتحة تساوي (س- ل) ونرسم القوس (ل- ق)، فيكون الضلع الناتج (س- ق) هو ضلع مستطيل √٣ - شكل (٩٠).



شكل (٩٠) – مستطيل √٣

- يتم رسم مستطيل √4 بالطريقة التالية:

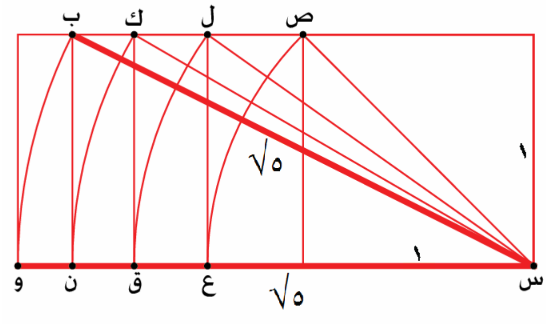
بعد رسم نسبة √٣، نفتح الفرجار فتحة تساوي (س- ك) ونرسم القوس (ك- ن)، فيكون الضلع الناتج (س- ن) هو ضلع مستطيل √٤؛ كذلك نسبة √4 عبارة عن مربعين متساويين- شكل (٩١).



شكل (٩١) – مستطيل √٤

- يتم رسم مستطيل √٥ بالطريقة التالية:

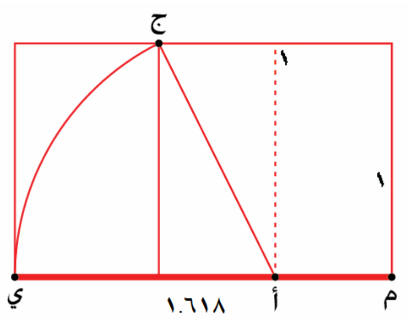
بعد رسم نسبة √٤، نفتح الفرجار فتحة تساوي (س- ب) ونرسم القوس (ب- و)، فيكون الضلع الناتج (س- و) هو ضلع مستطيل √٥ - شكل (٩٢).



شكل (٩٢) – مستطيل √٥

- يتم رسم المستطيل الذهبي بالطريقة التالية:

رسم مربع طول ضلعه ١، ثم تقسيمه الى نصفين متساويين، وتحديد منتصف القاعدة في النقطة (أ)، ثم نصل قطر أحد هذين النصفين (أ- ج)، ونضع الفرجار على النقطة (أ) ونفتحه فتحة تساوي القطر (أ- ج) ونرسم القوس (ج- ي)، فيكون الضلع الناتج (م- ي) هو ضلع المستطيل الذهبي، وتكون النسبة بين طوله وعرضه هي ١: ١.٦١٨ - شكل (٩٣)؛ والنسبة الذهبية كذلك مشتقة من الشكل الخماسي، وسيتم توضيح ذلك لاحقا - شكل (٩٧).



شكل (٩٣) – المستطيل الذهبي

بعد توضيح هذه النسب وطريقة التوصل لكل منها، سيتم تطبيقها على المخططات والواجهات والعناصر التصميمية الموجودة في فناء الاسود، وذلك باعتماد هذه النسب (الهندسة الفاضلة) كأداة تحليلية قام عليها تصميم وتكوين الفناء.

المبحث الثاني: القيم الجمالية والرمزية في فناء الاسود

المطلب الاول: في مفهوم الجمالية

الجمال هو التعبير والإفصاح عن المعاني بلغة الشكل أو اللون أو الكلمة أو الحركة؛ فكل جسم له معنى ، وكل ايماءةٍ لها دلالة، وكل لونٍ له إيحاء، وكل كلمةٍ لها صورة؛ وحين تتجاوب هذه الأجسام أو تحتك مع بعضها فإنها تولد معنى، وهذه المعاني مرتبطة بطبيعة تلك الأجسام من حيث أنها كيانات ملموسة يمكن أن تُحس باللمس، أو تُدرك بالرؤية، أو تُعرف بالأذن؛ فالجمال في الفن صفة من الصعب تعريفها أو تحديدها او وصفها بأية عبارة، إنها صفة عاطفية رفيعة وأحياناً خادعة ولكنها تعيش في الصورة العظيمة.(١)

فالفنان المسلم حاول ان يعبر عن الجمال بتعبيره عن السمو وخلود الروح وفناء المادة ووحدانية الخالق؛ فالجمال لديه ليس هدفا بحد ذاته، بل انه يستمد قوته من كونه مطلب حيوي، والتشكيلات التجريدية الاسلامية هي المطلب الروحي المجسم او الذي يمكن ان يُجسم، وتحمل هذه التشكيلات فكرة وتعبر عن وجدان عام، يحس معها المتلقي بأحاسيس مشتركة ومشاعر واحدة تمضي نحو النور ومزيد من الرفعة الانسانية؛ ونتيجة لذلك فإن الفنون الانسانية جميعها هي فنون تجميع العناصر لايجاد مايسمى "التكوين"، ودور الفنان هو تنظيم هذه العناصر او ايجاد علاقات غير مرئية بينها، وفقاً لنمط او نهج رآه معبرا عن ميوله واحاسيسه، ويحمل في مكنونه الجمال.(٢)

ولتحقيق الجانب الجمالي في اي عمل فني او معماري لابد من الوصول الى الجمال البصري الكامل المبني على الهندسة الفاضلة، والذي يتحقق اذا اجتمعت العناصر البصرية (الرئيسية والمشتقة، وهي: الشكل، اللون، الخامة، الفراغ والعمق، الضوء والظل، القيم السطحية) معا في اطار موحد مبني على هذه النسب، ضمن أسس وقواعد التصميم (الايقاع، الاتزان، السيادة، الوحدة، النسبة والتناسب)، وذلك بعد الرجوع للعوامل المؤثرة (المكان والوظيفة والموضوع) في تصميم اي عمل فني.(٣)

---

(١) ابو ملحم، علي (١٩٩٠م). في الجماليات نحو رؤية جديدة الى فلسفة الفن، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ص١١٣- ١١٧.

(٢) زينهم، محمد علي (٢٠٠١م). التواصل الحضاري للفن الاسلامي وتاثيره على فناني العصر الحديث، مطبوعات بريزم الثقافية، ص٨٣- ٩٠.

(٣) شلق، علي (١٩٨٢م). الفن والجمال، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، ص٧٠- ٧٤.
البهنسي، عفيف (١٩٩٠م). العمارة العربية: الجمالية والوحدة والتنوع، مطابع انترجراف، روما، ص٤٤- ٤٦.

العناصر البصرية المشكلة للتصميم:

١- الشكل: ينتج من النقطة والخط، وهو الموضوع الاساسي للتصميم والخلفية التي تساعد على وضوحه، فهو العنصر الاساسي الذي ينتجه الفنان في عمله الفني، ويختلف في صفاته المرئية (الشكل) عن الارضية (الحيز الذي يحيط بالشكل)، ويجب التركيز فيه على الحجم والتركيب والنسبة.

٢- اللون: صفة او مظهر للسطوح التي تبدو لنا نتيجة لوقوع الضوء عليها، وهو المادة التي تستعمل للتلوين كما تبدو على سطوح الاشياء؛ ويعتبر اللون من العناصر الاساسية في التصميم، وعامل كبير في تقدير شكل الاشياء وحجومها وفي تقدير الابعاد والمسافات، وذلك بعد دراسة التأثيرات اللونية المتباينة وتدرجاتها، وتناسبها مع التصميم.

٣- الخامات والمواد: تحدد طبيعة الخامات وطرق استخدامها في بناء الشكل، وقدرة المصمم على الابتكار، فالخامات مصدر لانهائي لإلهام الفنان، فكلما اتسعت معرفته بامكانيات الخامة وطرق معالجتها زادت افكاره التخيلية وقدرته على الابتكار؛ وتسيطر الخامة على نوعية الاشكال التي تُنتجها، لان لكل خامة حدودها وامكانيتها ونواحي قصورها الطبيعية.

٤- الفراغ والعمق: يظهر العمق في العمارة والتصميم لانها فضاءات ذات ثلاثة ابعاد، ويتحقق هذا العنصرعن طريق معالجة هذه الفضاءات، مع المسطحات ذات البعدين، وذلك باستخدام الزخارف والنقوش والتصاميم البارزة والغائرة.

٥- الضوء والظل: اختيار العناصر والتكوينات بشكل يتناسب مع كمية ووضع الضوء الموجود في المكان؛ وكمية ونوع الضوء المستخدم، فالضوء الطبيعي المباشر يساعد في وضوح التصميمات وظهور قيم اللون على حقيقته اكثر من الضوء الصناعي؛ ويجب في التصميم مراعاة التوافق بين مساحات المعتم والمضيء، بحيث ان التبادل بين المعتم والمضيء او التغيير بالتعاقب وسيلة من وسائل تحقيق الاتزان والنظام بينهما، والظهور بشكل مناسب.

٦- القيم السطحية: تحمل قيم السطوح في داخلها سجل لطريقة عمل الفنان؛ والمعيار الوحيد للجمال الفني هو الانسجام الذي يبتعد عن الرتابة الباعثة على الملل، وذلك بالانتباه الى القيم المتعلقة بالخامة وما ينتج عنها من تنوع يثير الاهتمام، مع الاحتفاظ بتشابه بين اجزاء العمل والظهور كوحدة واحدة، فيجب النظر اليها على انها ملمس سطوح كما تحسها اليد ويحسها ويدركها العقل، ثم ربط هذه الصفات المرئية بالحركة، وكيف تؤثر على القيم السطحية.[1]

---

(١) الدرايسة، محمد (٢٠٠٨م). مبادئ التصميم، مكتبة المجتمع العربي، الاردن، ص٥١- ٥٤.
الشلبي، ابراهيم (١٩٩٩م). أسس التصميم، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان- الاردن، ص٧، ص٢٩- ٣٥.
سكوت، روبرت جيلام (١٩٨٠م). أسس التصميم، دار نهضة مصر للنشر والتوزيع، القاهرة، ص٧- ١٢.
شوقي، اسماعيل (١٩٩٩م). الفن والتصميم، زهراء الشرق للنشر والتوزيع، القاهرة، ص٤٦.

أسس وقواعد التصميم:

١- الايقاع: هو تنظيم للفواصل الموجودة بين وحدات العمل الفني، وقد يكون هذا التنظيم لفواصل بين الحجوم او الالوان او لترتيب درجاتها او تنظيم لاتجاه عناصر العمل الفني؛ كما يتضمن العلاقات الموجودة بين الزمن والفراغ، وقد لا يتحقق الايقاع في بعض الاحيان الا عن طريق التكرار؛ ويعتمد الايقاع في الفن الاسلامي على التناظر والتبادل، كما يعتمد على الخط اللين في الزخرفة النباتية، والخط الهندسي في الزخرفة الهندسية، وتعدد المساحات في توزيعها وتنويعها بالاضافة الى وجود الايقاع الخطي المتحرك.(١)

٢- الاتزان: وهو الاستقرار، ويتضمن العلاقات بين الاوزان، فاي تصميم يجب ان ينقل للانسان الاحساس بالاستقرار والاتزان، اضافة الى توازن الالوان والقيم؛ ويصل الفنان او المصمم الى الاتزان باحساسه العميق بتنظيم العمل واندماجه فيه، وابسط طريقة لتحقيق الاتزان هي التماثل، ولكنه يتطلب التنوع، اما الاتزان غير المتماثل والذي ينتج عن طريق التكافؤ في العناصر المستخدمة فهو اكثر تاثيرا على النفس، لانه اتزان اقل وضوحا وغير صريح.(٢)

٣- السيادة: ان يكون لكل عمل فني مِحور او شكل غالب او فكرة سائدة يخضع لها باقي العمل الفني، وتخدمها عناصره، وقد يكون ذلك عن طريق سيادة لون او باستخدام الاشكال وتنظيمها.

٤- الوحدة: هي اظهار التصميم كوحدة واحدة اكثر من كونه مجموعة من العناصر، فهي تعبير واسع يشمل عناصر متعددة، منها وحدة الشكل، الاسلوب، الفكرة، الهدف، الغرض من العمل، وهذه العناصر تؤثر في الرائي وتؤثر في كيفية رؤيته للعمل الفني. وتعد الوحدة من اهم صفات الفن الاسلامي، والتي اشتقت من فكرة توحيد الله تعالى.(٣)

٥- النسبة والتناسب: التناسب هو العلاقة الرياضية بين الأشكال، أي مراعاة الحجوم والأشكال وتناسبها وتناسقها مع بعضها البعض؛ ويعد التناسب من اكثر واهم عناصر العمل الفني التي تحقق وتساعد على الشعور بالاتزان؛ ويكمن الفرق بين النسبة والتناسب في ان النسبة هي علاقة بين شيئين بينما التناسب هو علاقة بين ثلاثة او اكثر.(٤)

---

(١) الدرايسة، محمد (٢٠٠٨م). الزخرفة الاسلامية، مكتبة المجتمع العربي، الاردن، ص٦٤- ٦٩.
الصقر، اياد (٢٠٠٣م). منهج التصميم واساسياته، المكتبة الوطنية، الاردن، ص١٨٩.
شوقي، الفن والتصميم، مرجع سابق، ص٢٢٤.
(٢) الشلبي، أسس التصميم، مرجع سابق، ص٦٤- ٦٨.
(٣) رياض، عبدالفتاح (١٩٧٣م). التكوين في الفنون التشكيلية، دار النهضة العربية، القاهرة، ص٦٧، ص٨٣.
(٤) الشلبي، أسس التصميم، مرجع سابق، ص٦٥- ٦٧.

المطلب الثاني: الرمزية

يقصـــــد بمصطلح الرمز الدلالات والمؤشرات والمعالم والايماءات؛ بمعنى اي شيء يقوم مقام ذات الشيء او يدل عليه، كما تستعمل بدلالة تمثيل، وذلك باستخدام الشيء او الشكل ليمثل مفهوما او قيمة؛ ويستخدم ليدل على مُقوِّم في تكوين هوية الفرد او الشكل وذلك بدلالته على الشيء الذي يقترن بهويته، او يعبر عنها.(١)

ان الرمز ينقل لنا معنى خاص، ويزودنا بمعلومات عن شيء او حادثة ما، وبالتالي فإنه يوحي للمتلقي المثيرات الرمزية التي تولد لدينا استجابات تتناسب مع مثيرات اخرى غير هذه الرموز؛ ولو كانت جميع الرموز تحمل معاني لها دلالات محددة، فهي تحدد اشياء يمكن الاشارة اليها، وهي في الوقت نفسه تحمل ذات المدلول الواحد لكل الافراد الذين يفهمونها؛ ولكن هناك المعاني الضمنية التي تصاحب المعاني ذات الدلالات المحددة في حالة الكثير من الكلمات، فيكون لها دلالات عاطفية او فكرية، وقد تحمل نوعا من التعتيم او التفضيل، ويختلف عمق دلالتها وتفسيراتها بالاعتماد على وعي المتلقي، وهنا قد يحصل الالتباس او الاختلاف في التفسير والتحليل؛ ونتيجة لهذا فإنه يجب التعرف على الايحاءات الصادرة عن الرمزية بمجموعها، لا الاقتصار على رواية خاصة تُروى عن رمز ما، بحيث ان الدلالات المختلفة لرمز من الرموز تنطوي على تسلسل وعلى توافق، وكأنها تأخذ صيغة المذهب، واما التناقضات التي يمكن ملاحظتها بين الروايات التي تقال عن الرمز فليست في الغالب الا ظاهرية، وبالامكان حلها بمجرد فهم الرمزية في مجملها، وبمجرد التعرف على بنيتها.(٢)

فاللغة الرمزية هي لغة يتم بواسطتها التعبير عن الخبرات والمشاعر والافكار الداخلية، كما لو كانت خبرات حسية او احداث تدور في العالم الخارجي، وانها لغة لها منطق يختلف عن منطق اللغة التقليدية التي نتكلمها، انها لغة علمية طورها البشر باختلاف ثقافاتهم عبر التاريخ، ولها نحوها وتراكيبها الخاصة بها؛(٣) فلا يمكن للرمز ان يكون انعكاسا للايقاعات الكونية، لكونها ظواهر طبيعية، ولأن رمزا ما يكشف دائما شيئا يتخطى مظهر الحياة الكونية، الذي يُفترض انه يمثله؛ لان الرمز يتجلى منذ البدء كإبداع تأتيه النفس البشرية، باعتبار ان وظيفة الرمز هي اماطة اللثام عن واقع كامل، لا يتيسر ادراكه بوسائل اخرى للمعرفة.(٤)

---

(١) الجادرجي، رفعة (٢٠٠٦م). في سببية وجدلية العمارة، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان، ص١٣٦- ١٣٧.
ايلياد، ميرسيا (١٩٩٨م). صور ورموز، ت: حسيب كاسوحة، وزارة الثقافة، دمشق، ص٢١٣ - ٢٢٩.

(٢) حجازي، احمد توفيق (١٩٩٩م). الوعي الروحي أسرار الرموز والأمثال، مكتبة الدار الشامية، عمان، ص٣٦- ٣٧.
Lings, Martin (1991). Symbol & Archetype, Quinta Essentia, UK, p 1-12.

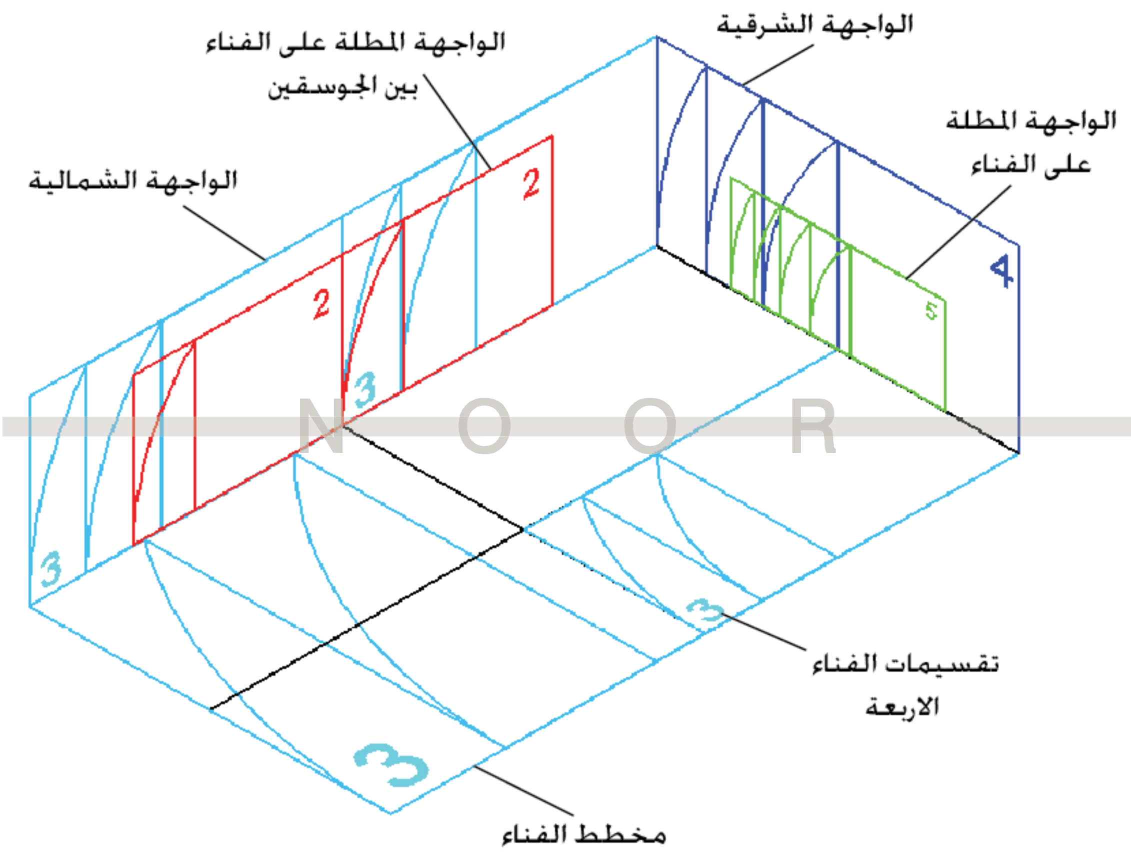
(٣) Nasr, Seyyed (1976). Islamic Science, World of Islamic Festival, England, p 25- 49.
حجازي، الوعي الروحي أسرار الرموز والأمثال، مرجع سابق، ص٤٧.

(٤) الجادرجي، في سببية وجدلية العمارة، مرجع سابق، ص١٢٠- ١٢١.

المطلب الثالث: تحليل الفراغ الداخلي لفناء الاسود وادوات التحليل الهندسي

الهندسة الفاضلة أداة تحليلية مرتبطة بالتكوين الفراغي والجمالي، وعند التحليل باستخدام نسبها الهندسية للوصول الى التكوين الاساسي للتصميم، نصل منه الى التكوين الجمالي والتكوين الرمزي الكامنين في هذا التصميم.

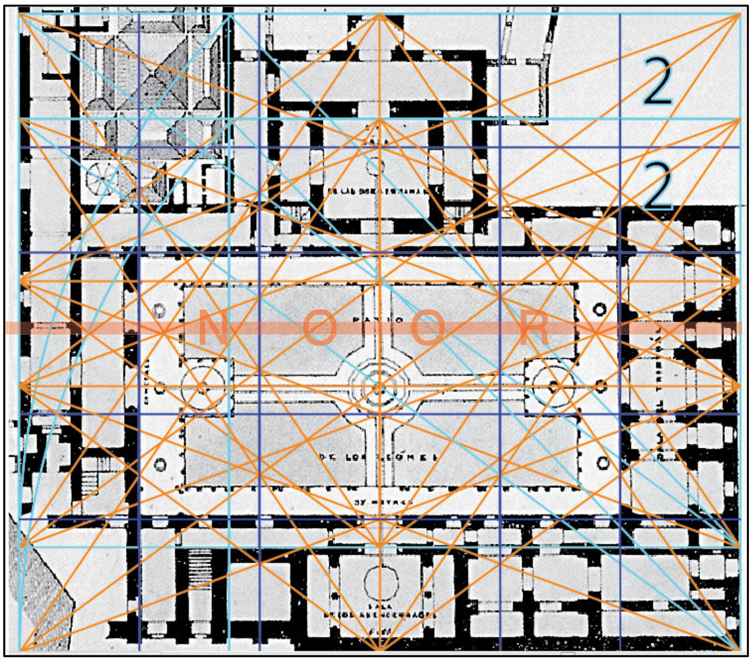
وفي فناء الاسود ارتبطت عدة نسب هندسية معا لتشكيل الفراغ الداخلي له - شكل (٩٤)، وحققت تكوين مبدع وخلّاق بارتباطها الهندسي والذي نتج عنه الارتباط الجمالي المناسب والمتناغم؛ حيث كانت بداية التكوين الفراغي للفناء في تخطيط وتحديد نسبة الفراغ، ثم بنيت الواجهات على هذا الاساس، ومنه الى باقي التفاصيل من ممرات واقواس واعمدة وفتحات وابواب وزخارف.



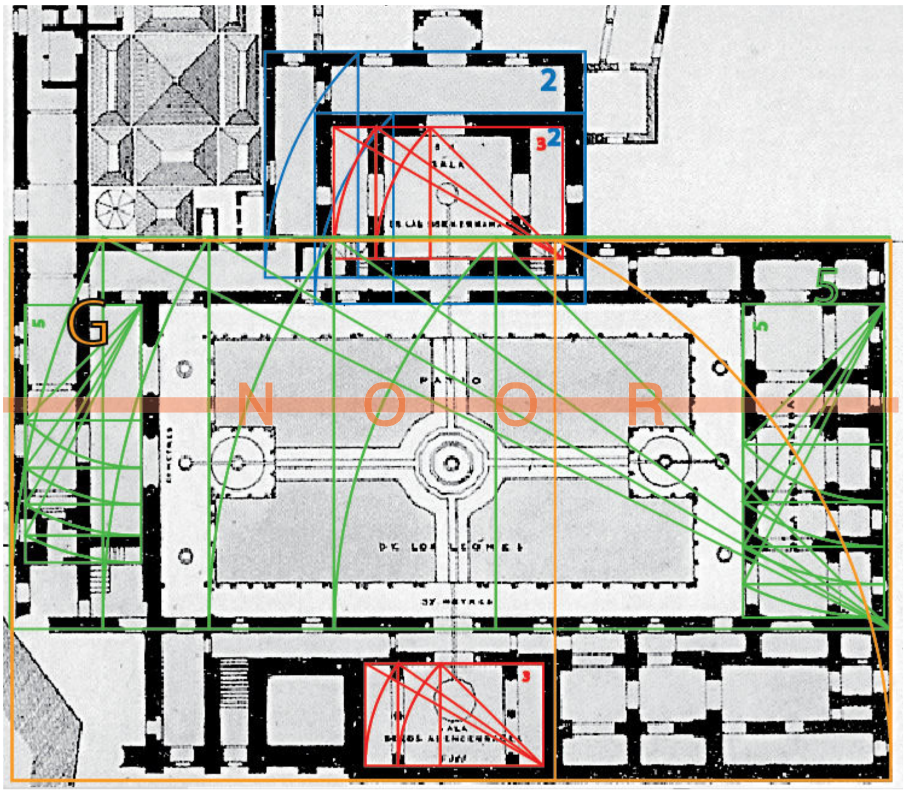
شكل (٩٤) – منظور يوضح النسب المستخدمة في الفناء

استخدمت عدة نسب في تحليل وتخطيط بنية الفناء، وسيتم عرضها بالتسلسل ابتداءا من الجناح كاملاً ككل، ووصولاً الى الزخارف الموجودة في الفناء.

تحليل مخطط جناح الأسود

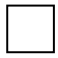


(١): تحليل هندسي

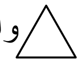
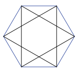


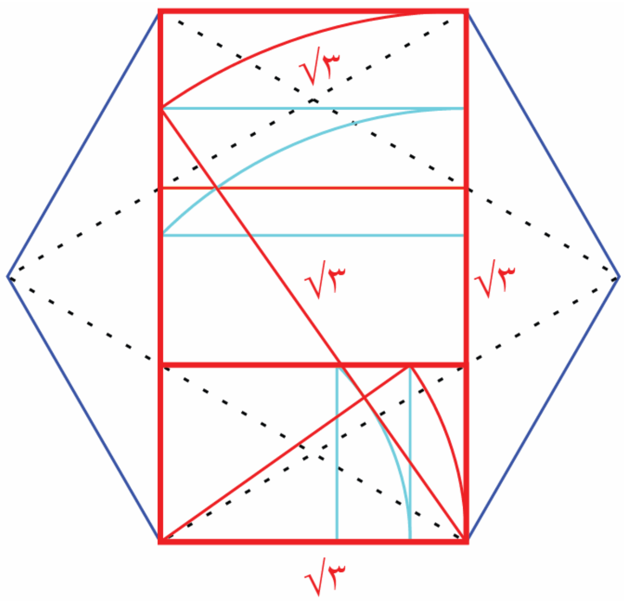
(٢): تحليل النسب

شكل (٩٥) - مخطط جناح الأسود

١- يظهر في الشكل (٩٥ - ١) استخدام نسبة √٢ في تشكيل وبناء فناء الاسود مع القاعات الاربعة حوله (قاعة الاختين بدون الشرفة الشمالية)؛ كما استخدمت في تشكيل الفناء مع القاعات الشمالية بشرفاتها والقاعات الشرقية والغربية؛ وفي الشكل (٩٥ - ٢) استخدمت نسبة √٢ في بناء قاعة الاختين مع الجدران والرواق المقابل لها من الجنوب؛ وفي تشكيل القاعة اضافة الى الجدران والشرفات المحيطة بها؛ وان نسبة √٢ مشتقة من المربع (تم توضيحها سابقا)، وبالتالي ترتبط رمزيتها بالشكل الرباعي  ، والذي يرمز الى العدالة ؛ والارض، والمادة؛ والعناصر الاربعة؛ ويكتسب هذا الرقم رمزية من الشمولية؛ وهو عدد الثبات؛ والسماء ترتكز على اربعة اعمدة؛ والرمز الاعلى للاسلام هو الكعبة وهي كتلة رباعية؛ والبيت العربي مخطط باعتماده على هذا الرقم، فهو مربع ومغلق نحو الخارج؛ وهو الشكل الرمزي للاستقرار بامتياز.(١)

٢- يظهر في الشكل (٩٥ - ٢) استخدام نسبة √٣ في تشكيل قاعة الاختين من الداخل بدون الجدران مع الشرفتين الشرقية والغربية؛ وكذلك في قاعة ابن سراج من الداخل بدون الجدران.

ويمكن تفسير رمزية هذه النسبة بطريقتين، ان نسبة √٣ مشتقة من السداسي، وان الشكل السداسي يتكون من مثلثين متعاكسين، وبالتالي ترتبط رمزيتها بالشكلين الثلاثي  والسداسي  والشكل (٩٦) يوضح علاقة الشكلين معا، واشتقاق نسبة √٣ من السداسي.



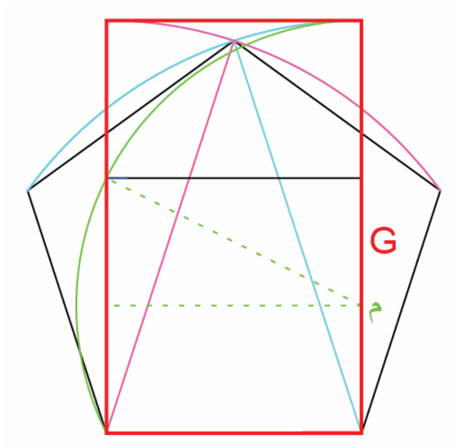
شكل (٩٦) – اشتقاق نسبة √٣ من السداسي

---

(١) Schuon, Frithjof (2007). Universal Art, World Wisdom, Indiana, p 25-37
سيرنج، فيليب (١٩٩٢م). الرموز في الفن- الأديان- الحياة، دار دمشق، دمشق ، ص٤٧٦، ص٤٥١- ٤٥٣.
المالكي، الهندسة والرياضيات في العمارة، مرجع سابق، ص٤٥- ٦١.

يرمز الشكل الثلاثي الى الكُلية (جسد، كلام، فكر)؛ وهو رقم التناسق؛ ويرمز الى الازمنة الثلاثة (الماضي، الحاضر، المستقبل)؛ والمناطق الكونية الثلاثة (سماء، ارض، تحت الارض)؛ والعوالم الثلاثة (السماء، الارض، الجحيم)؛ والرمزية الثلاثية (قوة، جمال، حكمة)؛ والمثلث هو صورة للتوازن والتعقل. أما فيما يتعلق بالسداسي فإنه يرمز الى الكمال في الانسان؛ وخلق السماوات والارض في ستة ايام، ولما له من دور في الخلق فقد اسندت له رمزية القوة؛ وقد أمكن اعتبار هذا الرقم كعدد كامل لأنه في ذات الوقت مجموع ونتيجة لما يقسم عليه (١+٢+٣=١*٢*٣)؛ وأركان الايمان ستة؛ وقوى الحركة ستة (فوق، اسفل، امام، خلف، يمين، يسار)؛ وهو الرقم الذي يشكل أوجه المكعب؛ والنجمة السداسية تعني التركيب الثلاثي المزدوج (مثلثين متعاكسين)، وهو مركب من التراب والماء والنار.(١)

٣- يظهر في الشكل (٩٥ - ٢) استخدام النسبة الذهبية في تشكيل فناء الاسود كاملا مع القاعات الجنوبية والشرقية والغربية؛ وبما أن النسبة الذهبية مشتقة من الشكل الخماسي  - شكل (٩٧)، فإن رمزيتها مرتبطة بهذا الشكل، والذي يرمز الى الجسم البشري؛ واركان الاسلام (الشهادة، الصلاة، الصوم، الزكاة، الحج)؛ والصلوات الخمسة؛ والحواس الخمسة؛ والنشاطات البشرية (اشارات، كلام، رؤية، سمع، ارادة)؛ والفضائل الخمسة (الوقار، الانتظام، الحكمة، الاستماع، الصحة)؛ عدد اصابع اليد الواحدة؛ ونهايات الجسم الخمسة (الرأس والكفين والقدمين)؛ الشكل الخماسي رمز الكون؛ ويرمز للقوة؛ والرمز الرياضي لتناسق العالم؛ والنجمة الخماسية هندسيا هي رمز الكمال.(٢)

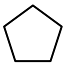
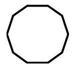


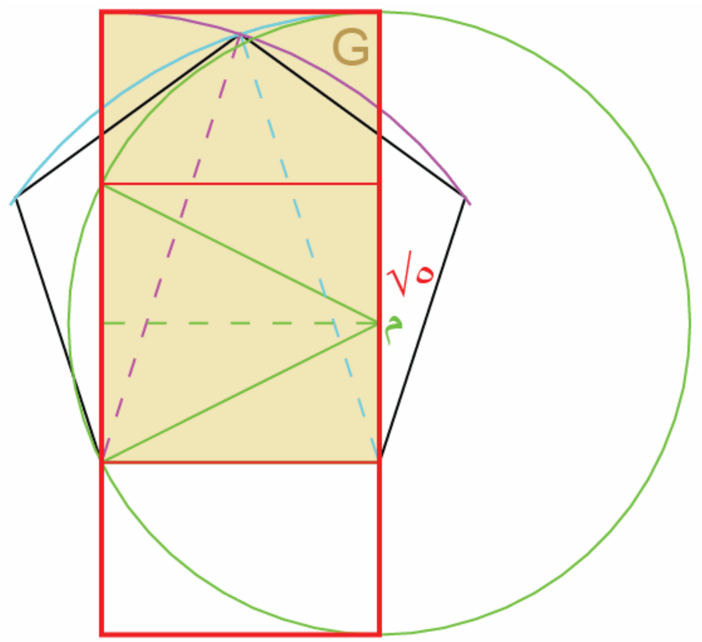
شكل (٩٧) – اشتقاق النسبة الذهبية من الخماسي

---

(١) Seraj Eldein, Abu Bakr (1996). The Book of Certainty, I.T.S, Cambridge, p 28-34
Bakhtiar, Laleh (2004). Sufi, , Thames & Hudson, NY, p 104.
Acido, Aurelio Cid (2006). The Alhambra and Granada in Focus, Edilux, 98-106.
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٤٥٨- ٤٥٩، ص٤٧٥.

(٢) Chebel, Malek (1997). Symbols of Islam, Editions Assouline, Paris, p 46-62
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٤٥٣- ٤٥٨.

٤- يظهر في الشكل (٩٥ - ٢) استخدام نسبة √٥ في تشكيل فناء الاسود مع قاعة الملوك وقاعة المقرنصات ومدخل قاعة الاختين؛ وفي تشكيل قاعة المقرنصات في الغرب؛ كذلك في تشكيل قاعة الملوك في الشرق، ونسبة √٥ مشتقة من شكلين، وهما الخماسي  - شكل (٩٨)، والعشاري  الذي يتكون من خماسيين متقاطعين، وبالتالي فان رمزيتها مرتبطة بشكلين، وتم ذكر رمزية الخماسي سابقا؛ اما عن العشاري فإنه اكمل الاعداد والوحدة الرئيسية في البناء العددي المتراكب؛ وهو اول عدد من خانتين؛ يرمز للترتيب الاساسي لاعضاء الجسم؛ ويساوي مجموع الاعداد الاربعة الاولى (١+٢+٣+٤).[١]

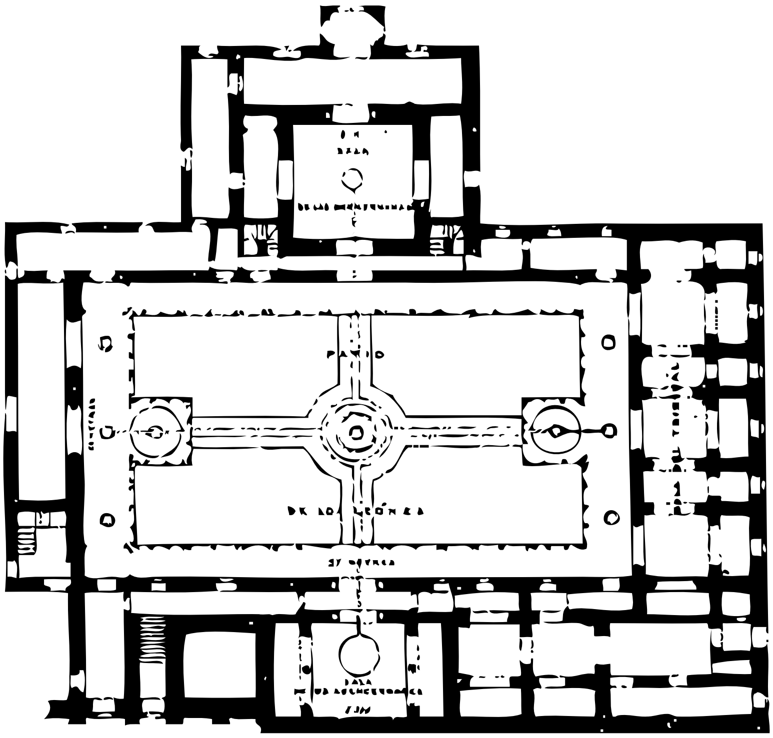


شكل (٩٨) – اشتقاق √٥ من الخماسي

---

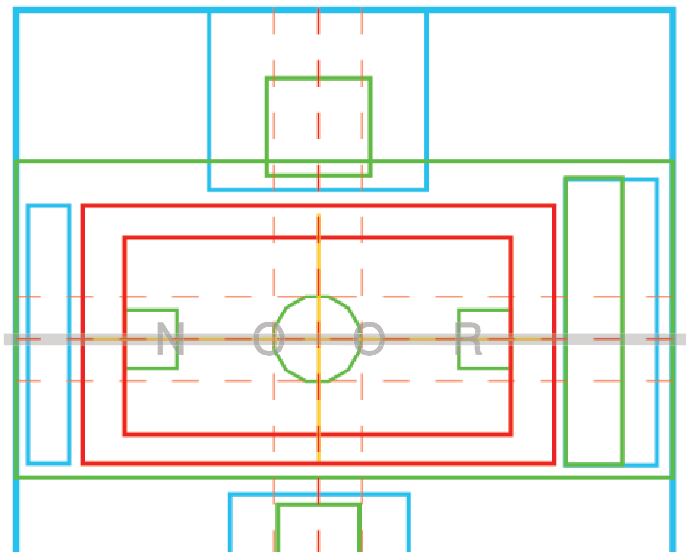
(١) Seraj Eldein, The Book of Certainty, Past reference, p 23-35
Lings, Symbol & Archetype, Past reference, p 13-22

تحليل العناصر التصميمية لجناح الاسود

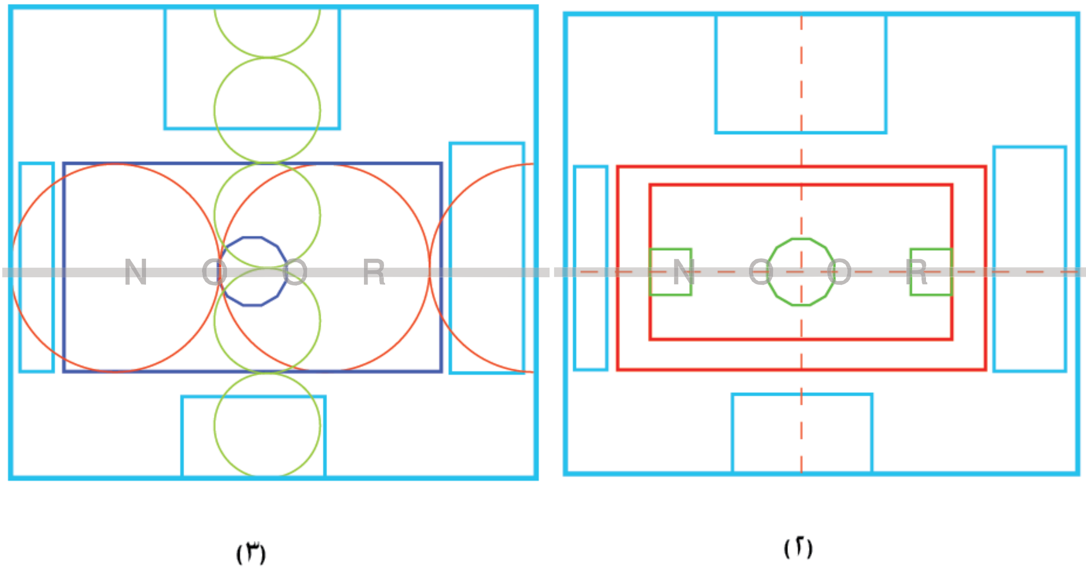


شكل (٩٩)- مخطط جناح الاسود

تم تحليل مخطط جناح الاسود الى العناصر الرئيسية المكونة له لمعرفة العناصر التصميمية التي تم تطبيقها في المخطط وذلك بتقسيمه الى المساحات التكوينية الاساسية، عبر عدة مراحل تظهر كالتالي - شكل (١٠٠):



(١)



شكل (١٠٠) – مراحل تحليل عناصر تصميم الجناح بواسطة الدائرة القياسية

نستنتج من مراحل تحليل عناصر الجناح في الشكل (١٠٠) وجود:

١- الايقاع: تم تنظيم التخطيط والمسافات والفواصل والعلاقات بين احجام الفراغات المشكلة للجناح، وبين عناصر الفناء نفسه من خلال تقسيماته.

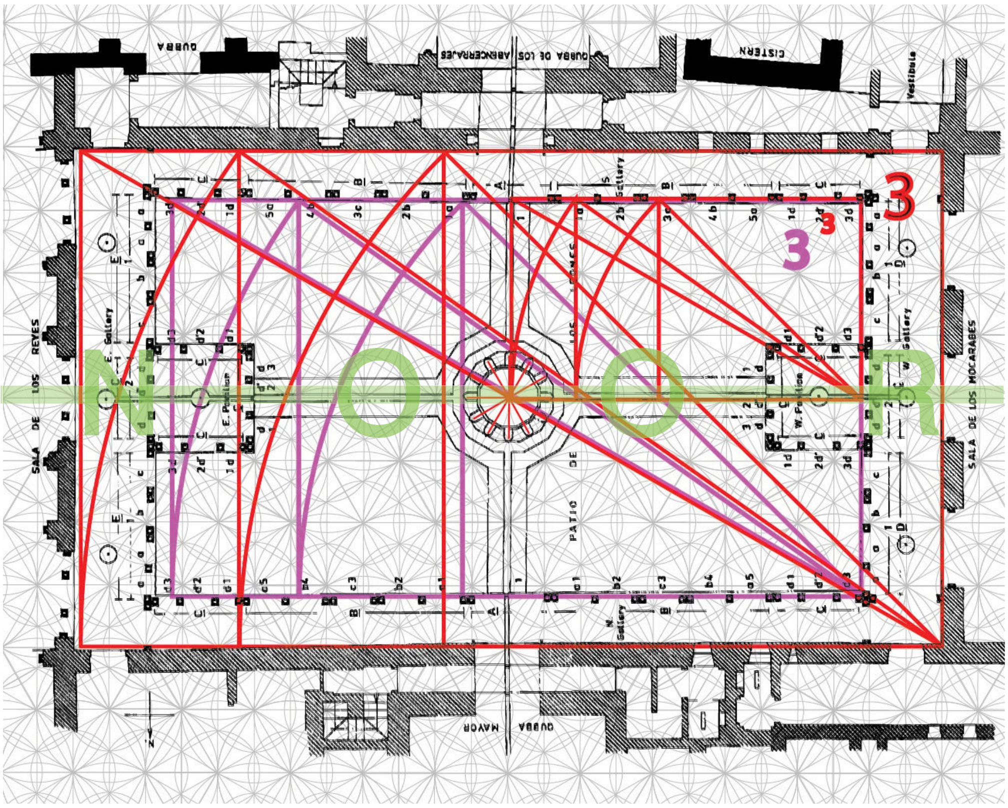
٢- الاتزان: يظهر الاتزان والاستقرار في تصميم الجناح ككل، وفي علاقة الفراغات معا، وفي عناصر كل من الفراغات، كما يتحقق لدينا التماثل حول المحورين الطولي والعرضي، والذي نتج عنه كل من القاعات المتقابلة (الاختين وابن سراج) و (المقرنصات والملوك).

٣- السيادة: يحتل فناء الاسود المركز الاهم في المخطط.

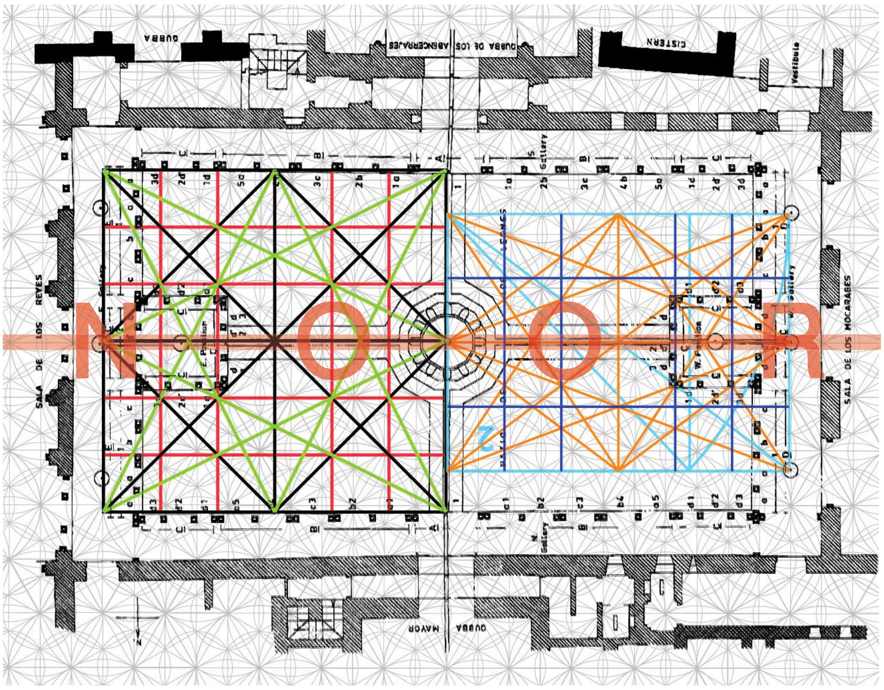
٤- الوحدة: وحدة التصميم في فراغات الجناح.

٥- النسبة والتناسب: تناسب العلاقات بين الفناء والفراغات التي تحيط به.

تحليل مخطط فناء الاسود



(١): تحليل النسب



(٢): تحليل هندسي

شكل (١٠١) - مخطط فناء الأسود

ترتبط رمزية الفناء بالفردوس، وهو البعد الباطني الداخلي الذي تتفاعل فيه التكوينات الفراغية لعلاقات خاصة باطنة جوهرية تنحصر ضمن مكونات هذا الفراغ المغلق، وتضفي على النفس جملة من الطاقات، ولها اهمية مرتبطة بالصحة والتقوية الحيوية، بهدف الحصول على عمر مديد.(١)

نلاحظ من التكوينات والنسب الهندسية التي استخدمت في التحليل في الشكل (١٠١) مايلي:

١- يظهر في الشكل (١٠١-٢) استخدام نسبة ٢√ (من مراكز نافورتي الممر القصير وحتى مركز نافورة الاسود) والتحليل الهندسي للمربع (نصف الفناء مع النوافير الثلاثة التي تقع في الممر القصير من الفناء) والذي أظهر حد الجوسق البارز داخل الفناء، كما أظهر تحديد موقع بداية نافورة الاسود، ومواقع كل من الاسود الثلاثة المواجهة للجوسق، واماكن اعمدة الجوسق، اضافة الى اماكن الفوارت الصغيرة.

٢- يظهر في الشكل (١٠١-١) استخدام نسبة ٣√ في تشكيل فناء الاسود كاملا مع الاروقة والجدران المطلة على الفناء؛ وكذلك في الفناء الداخلي بدون الاروقة المحيطة به؛ وفي كل ربع من تقسيمات الفناء، وبارتباط تكوين الفناء بالتقسيم الرباعي، فإنه يرتبط رمزياً بالجهات الاربعة وهي: الشرق (قاعة الملوك): ويعني الضوء وهو الشمس، ومكان النور والحياة، او البعث والوجود، ومكان الفردوس الارضي، وفيه يتم اصل التوالد واصل الثروات، كما يمثل اتجاه الجهد والحركة؛ الغرب (قاعة المقرنصات): حيث تنحدر الشمس وتغيب، وتنطفئ وتبدو ميتة، هو منطقة الظلمات، والانحدار والموت والعدم، والهرب من الوقت، والذهاب والتنحي عن الناس، والنوى والبعد؛ الشمال (قاعة الأختين): الاصل، النداء، الرغبة، وهو قطب الحرمان والحسرة، فهو مقاد شمالا، والصعود من موضع مرتفع، ومنه ينقل النظر لبعيد نحو الجنوب؛ الجنوب (قاعة ابن سراج): الهدف، التحقيق.(٢) وقد يرتبط التقسيم الرباعي بالعناصر الاربعة (مكونات الكرة الارضية واصل الاشياء)، وهي: النار: تتمتع بقوة خلاقة في الطبيعة، وهي تضيء وتدفئ، وتشترك في علاقة تكوينية مع الشمس، وعنصر قوة الانسان وسموه عن العالم الحيواني، ويمكن ان تنقلب ضده، فالنار تحرق؛ الماء: يطهر، وهو مصدر الحياة او التجدد؛ الهواء: هو العنصر السماوي، ومنه مفهوم الارتفاع في المسيرة الروحية؛ التراب/ الارض: رمز الخصب والخصوبة، ولها علاقة مع الموت والحياة.(٣)

---

(١) سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٦٠.
(٢) المالكي، الهندسة والرياضيات في العمارة، مرجع سابق، ص١٥٥- ١٦٤.
Lings, Symbol & Archetype, Past Reference, p 19-83
(٣) Schuon, Universal Art, Past reference, p 19-50
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٢٧١- ٢٧٣.
المالكي، الهندسة والرياضيات في العمارة، مرجع سابق، ص١٠٠- ١٠٥.

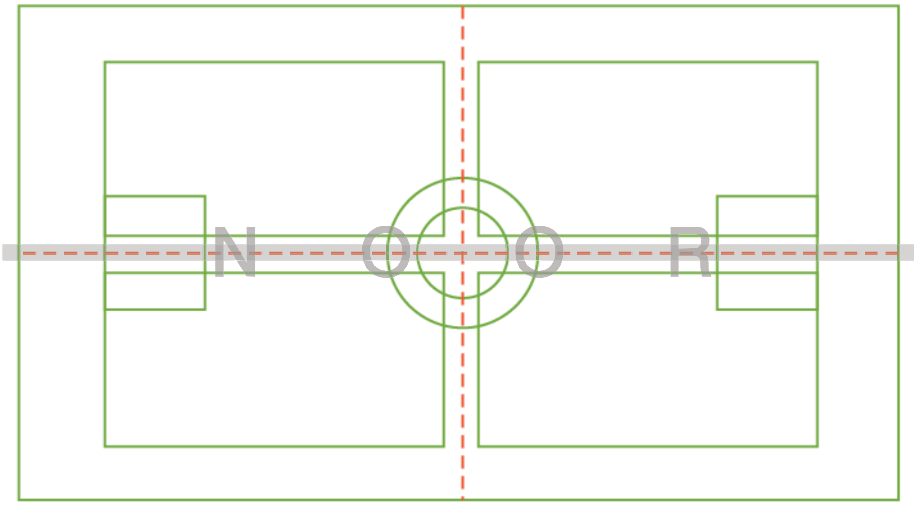
كما يرتبط التقسيم الرباعي بفصول السنة الاربعة (الصيف، الربيع، الشتاء والخريف)؛ اما القنوات الاربعة فهي ترمز الى أنهار الجنة الاربعة (الماء والعسل والحليب والخمر).(١)

ولابد من التطرق لرمزية الشجرة لكونها استخدمت في الفناء، حيث تشير الدراسات الآثارية انها زُرعت بأشجار البرتقال، فالشجرة هي رمز لمجمل الطبيعة وحتى الكون، وهي تعبر عن المناطق الكونية الثلاثة، وذلك لوجود اجزاءها في المناطق الثلاثة، سماء (اوراقها وفروعها) وأرض (جذعها) وعالم تحت ارضي (جذورها)؛ وتحمل الشجرة ذات الاوراق الساقطة دليلا على الربيع، وعلى القوة الثابتة التي لايمكن اتلافها للطبيعة.(٢)

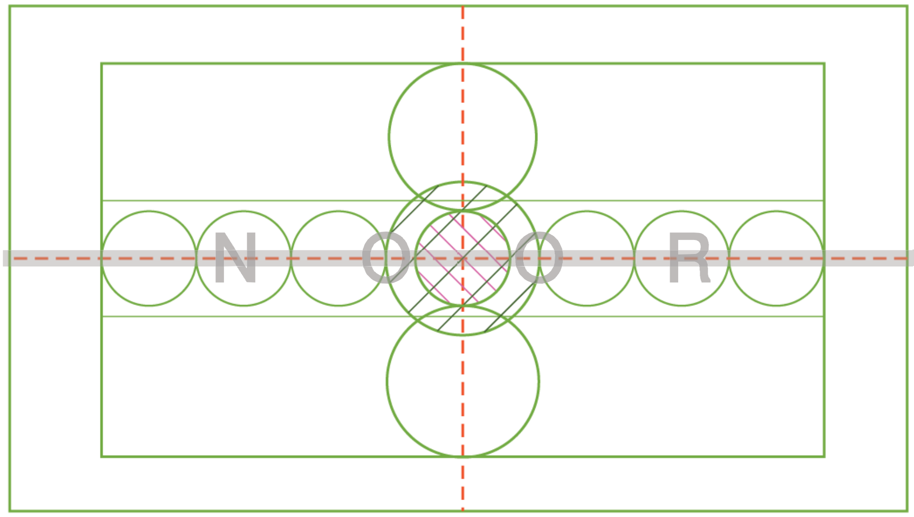
(١) سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٤٥٠- ٤٥٢.

(٢) Seraj Eldein, The Book of Certainty, Past reference, p 3-12
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٢٨٧.

تحليل العناصر التصميمية لفناء الاسود



(١)



(٢)

شكل (١٠٢) – مراحل تحليل عناصر تصميم الفناء بواسطة الدائرة القياسية

ونستنتج من تحليل عناصر الفناء - شكل (١٠٢) وجود:

١- الايقاع: تم تنظيم التخطيط والابعاد بين تقسيمات الفناء.

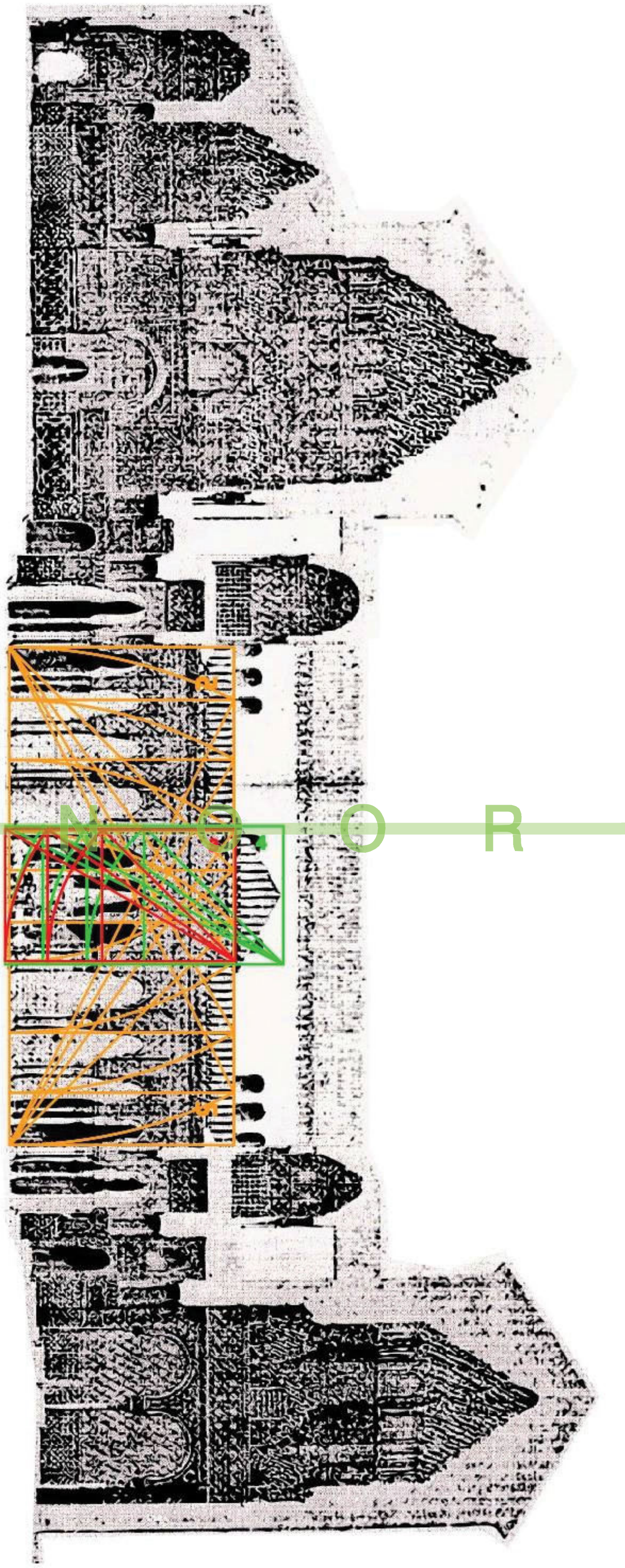
٢- الاتزان: الاستقرار والتوازن بين التقسيمات، والتنظيم وتحقيق التماثل.

٣- السيادة: نافورة الاسود هي مركز الفناء والتي بنيت عليها المحاور.

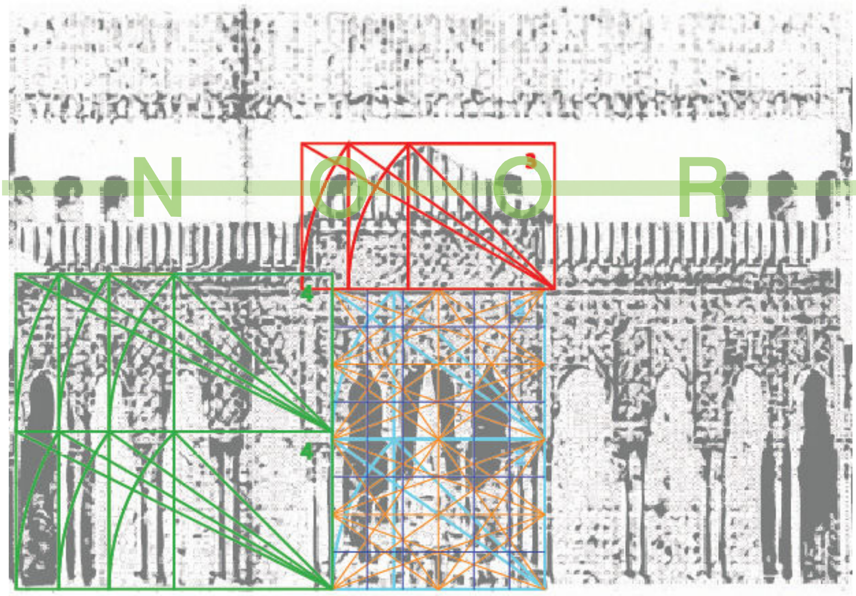
٤- الوحدة: وحدة التصميم والتقسيم والشكل في الفناء.

٥- النسبة والتناسب: تناسب العلاقات بين مكونات الفناء من نافورة وجوسقين وتقسيمات داخلية.

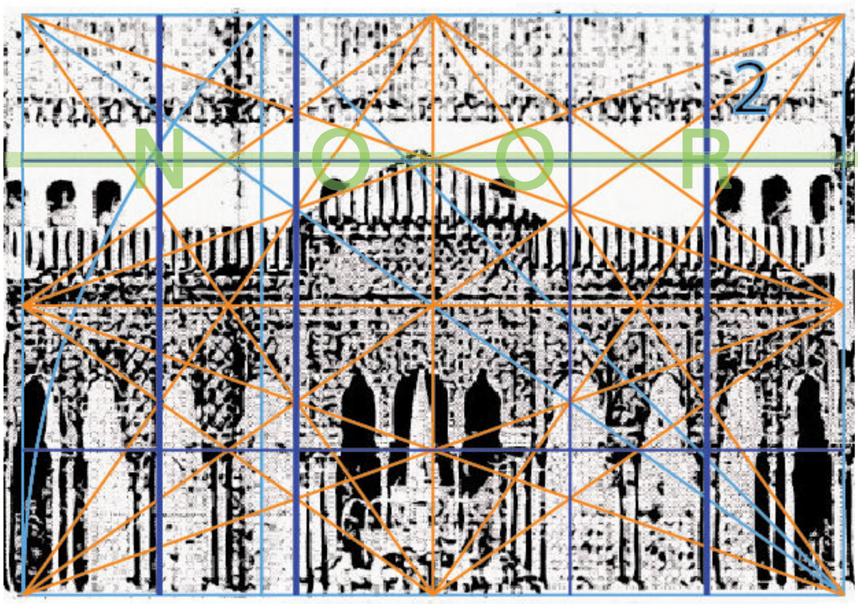
تحليل الواجهات المعمارية المحددة للفراغ



شكل (١٠٣) - مقطع عرضي في فناء الاسود



(١)



(٢)

شكل (١٠٤) - مقطع عرضي في فناء الاسود

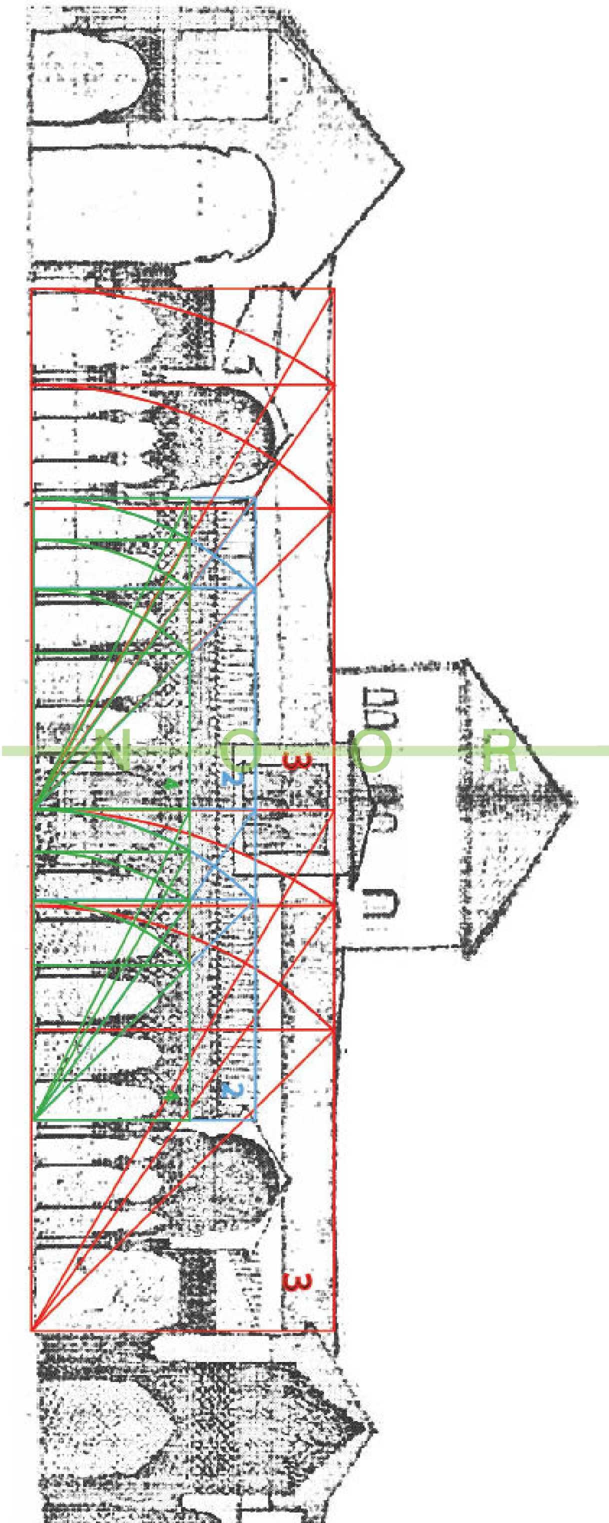
نلاحظ من التكوينات والنسب الهندسية التي استخدمت في تحليل الشكلين (١٠٣- ١٠٤) مايلي:

١- يظهر في الشكل (١٠٤- ٢) استخدام نسبة ٢√ في تشكيل الواجهة كاملة طوليا (من الارض وحتى نهاية السقف الجمالوني) وعرضيا (من مدخل قاعة الاختين وحتى مدخل قاعة ابن سراج)؛ وكذلك في تشكيل المدخل الرئيسي مع القوس المحيط به والزخارف فوقه (٢√٢) - شكل (١٠٤- ١). وعند تحليل الواجهة هندسيا باعتماد ٢√، يظهر مكان الجوسق وارتفاعه، ورأس السقف الهرمي له، والقوس الرئيسي لمدخل قاعة الملوك، وارتفاع الزخرفة فوق الاعمدة، وارتفاع السقف الواقع فوق الاعمدة.

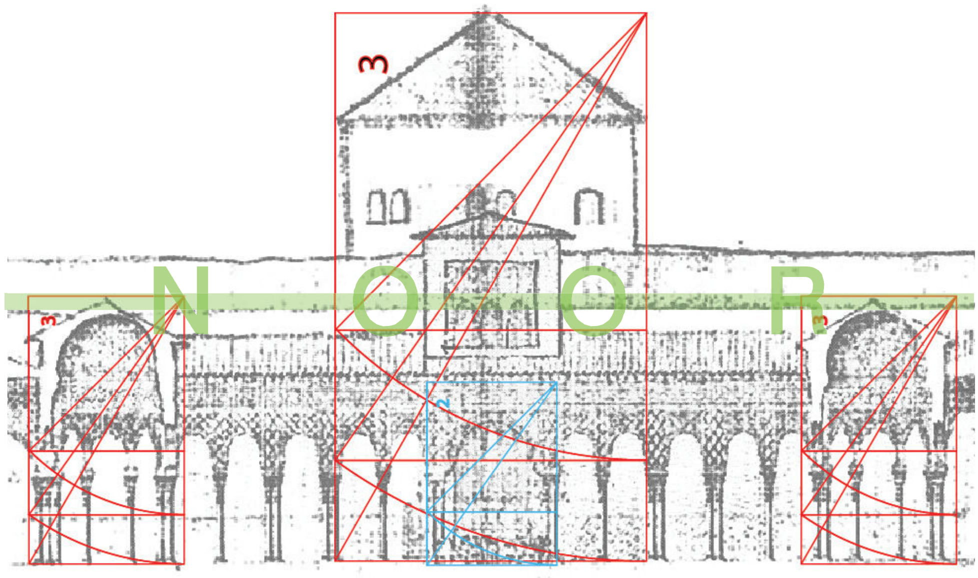
٢- استخدمت نسبة ٣√ في تشكيل الجوسق دون السقف الهرمي- شكل (١٠٣)، وكذلك في تشكيل الجزء العلوي من الجوسق والذي يعلو زخرفة الاقواس، ويشمل السقف الهرمي والاطار الزخرفي اسفل منه - شكل (١٠٤- ١).

٣- استخدمت نسبة ٤√ في تشكيل الجوسق مع قبته الهرمية - شكل (١٠٣)؛ اضافة الى تشكيل الاعمدة مع تيجانها واقواسها والواقعة في المسافة المحصورة بين الجوسق والواجهة الشمالية على نسبة ٤√٢ - شكل (١٠٤- ١).

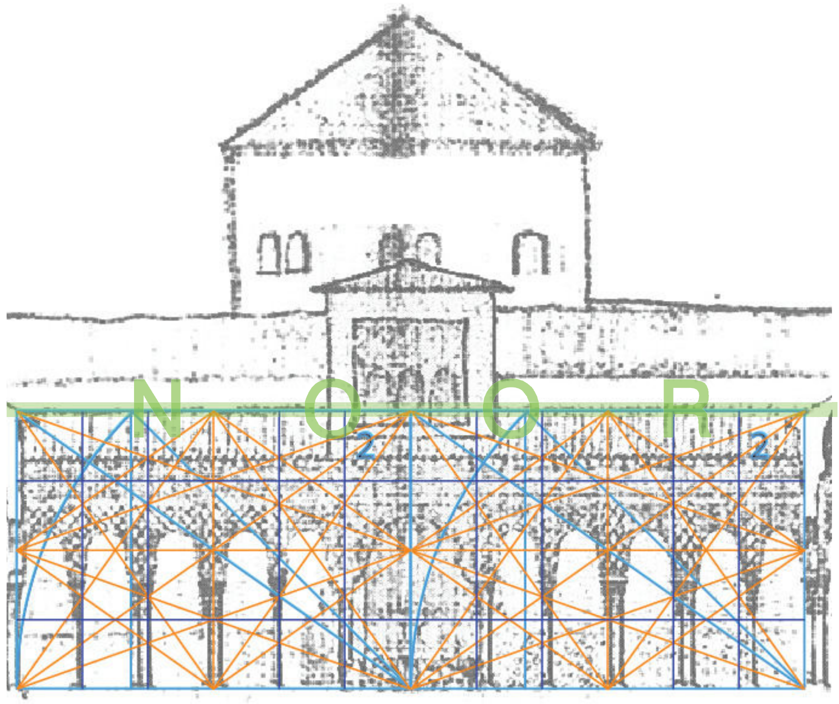
٤- استخدمت نسبة ٥√ في تشكيل الواجهة المحصورة بين القاعتين الشمالية والجنوبية - شكل (١٠٣).



شكل (١٠٥) - مقطع طولي في فناء الاسود



(١)



(٢)

شكل (١٠٦) - مقطع طولي في فناء الاسود

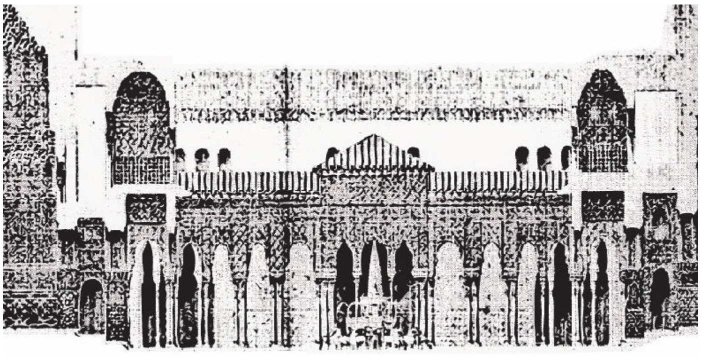
نلاحظ من التكوينات والنسب الهندسية التي استخدمت في تحليل الشكلين (١٠٥- ١٠٦) مايلي:

١- استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل المدخل الرئيسي مع القوس المحيط به - شكل (١٠٦- ١)؛ وفي تشكيل الواجهة المحصورة بين الجوسقين وذلك بنسبة ٢√٢ - شكل (١٠٥)؛ وعند تحليل الواجهة هندسيا باعتماد ٢√ - شكل (١٠٦- ٢)، يظهر مركز القوس الرئيسي لمدخل قاعة الاختين، واماكن الاعمدة الواقعة على جانبي المدخل، وارتفاع الزخرفة فوق الاعمدة، وارتفاع السقف الواقع فوق الاعمدة.

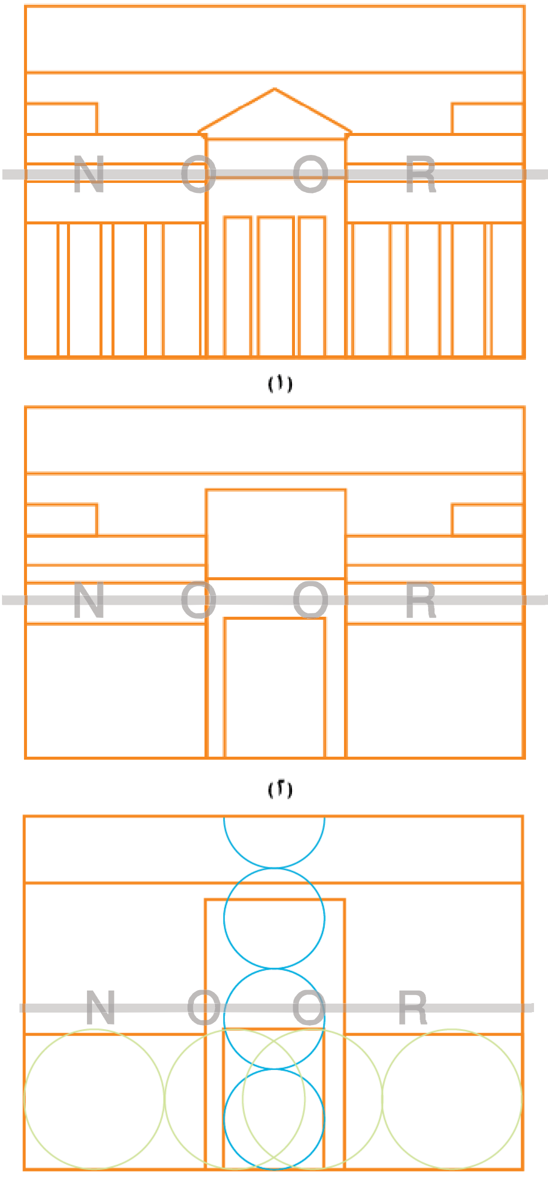
٢- استخدمت نسبة ٣√ في تشكيل الواجهة كاملة طوليا (من الارض وحتى نهاية السقف الجمالوني) وعرضيا (من مدخل قاعة الملوك وحتى مدخل قاعة المقرنصات) وذلك بنسبة ٢√٣ - شكل (١٠٥)؛ وفي تشكيل برج قاعة الاختين - شكل (١٠٦- ١)؛ وفي ارتفاع الجوسقين مع القبة ذات السطح الهرمي- شكل (١٠٦- ١).

٣- استخدمت نسبة ٤√ في تشكيل الاعمدة الواقعة في المسافة المحصورة بين الجوسقين مع تيجانها واقواسها وذلك بنسبة ٢√٤ - شكل (١٠٥).

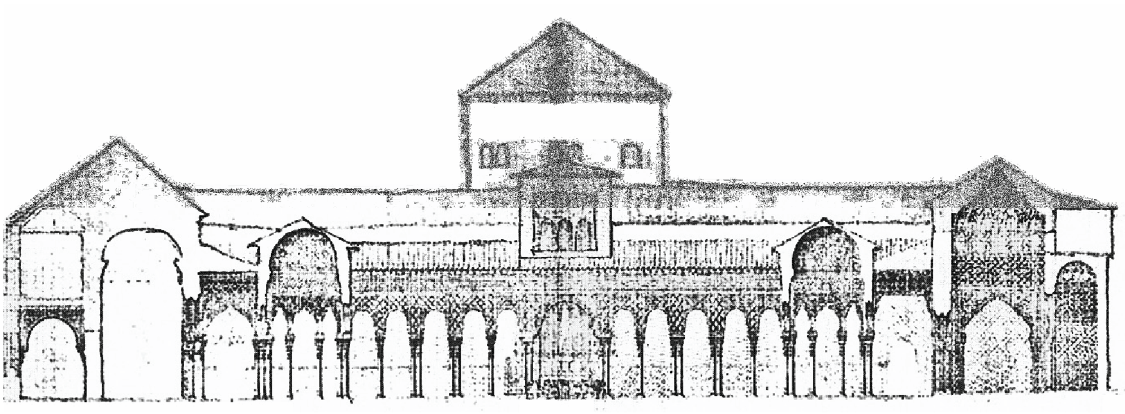
تحليل العناصر التصميمية للواجهات المعمارية



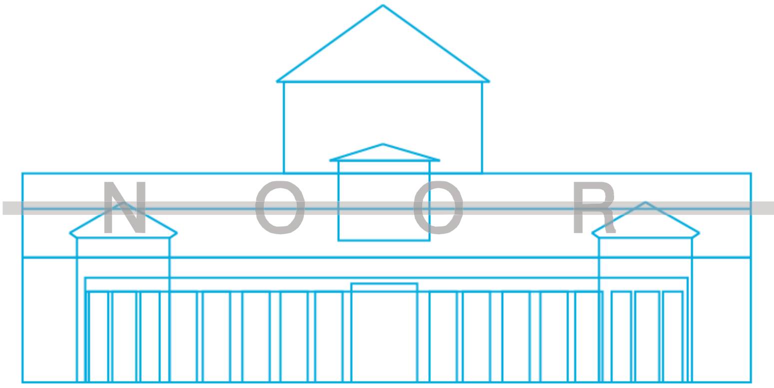
شكل (١٠٧) – الواجهة العرضية للفناء



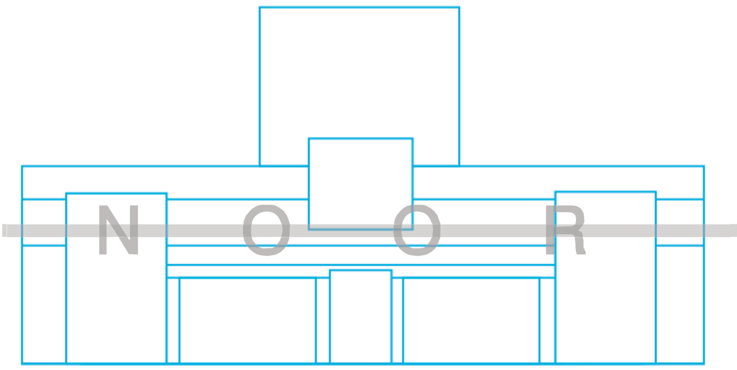
شكل (١٠٨) – مراحل تحليل عناصر الواجهة العرضية بواسطة الدائرة القياسية



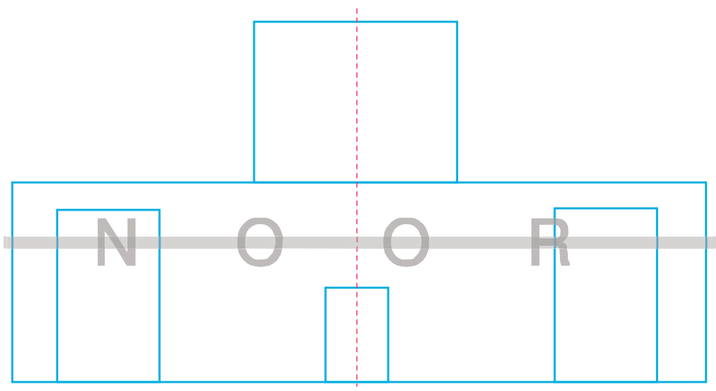
شكل (١٠٩) – الواجهة الطولية للفناء



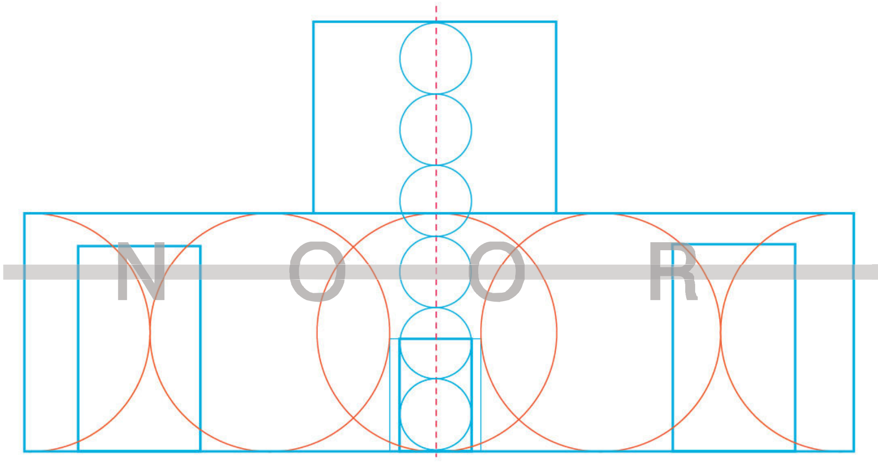
(١)



(٢)



(٣)



(٤)

شكل (١١٠) – مراحل تحليل عناصر الواجهة الطولية بواسطة الدائرة القياسية

ونستنتج من تحليل عناصر الواجهات المعمارية – شكل (١٠٨، ١١٠) وجود:

١- الايقاع: تم تنظيم الفواصل بين الوحدات المكونة للواجهة وترتيبها، وبين الحجوم وتدرجها، وتشكل ايقاع عن طريق التكرار الموجود على جانبي المدخل الرئيسي (الاقواس والجوسقين) والذي نتج عنه التناظر.

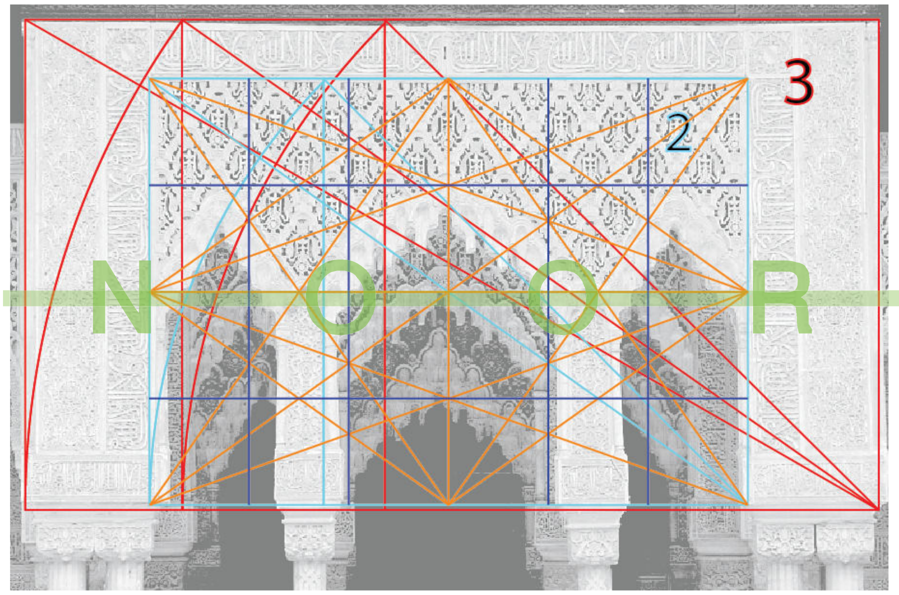
٢- الاتزان: تنظيم العلاقات بين الوحدات والتي تظهر الاستقرار والتوازن فيما بينها، والتنظيم وتحقيق التماثل بإضافة اختلافات في التفاصيل والزخرفة.

٣- السيادة: ارتكز التصميم وتماثله بوجود المحور الذي نصف الواجهة وشكل تطابقا على جانبيه.

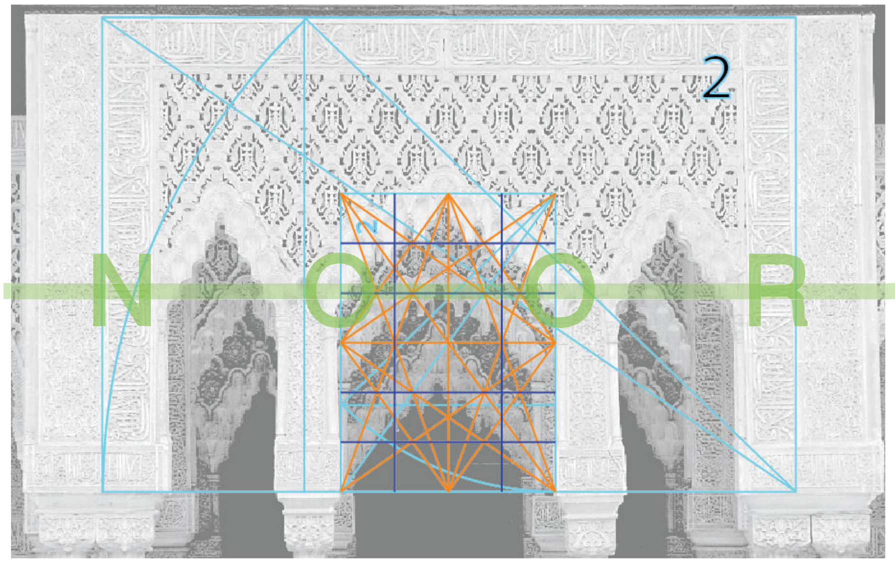
٤- الوحدة: تظهر الوحدات مترابطة معا كتكوين واحد لايحمل عدة تقسيمات منفصلة.

٥- النسبة والتناسب: تناسب العلاقات بين المدخل والاقواس حوله، وبين الارتفاعات المختلفة، وبين جميع الوحدات التي شكلت الواجهة.

تحليل الجوسق



(١)



(٢)

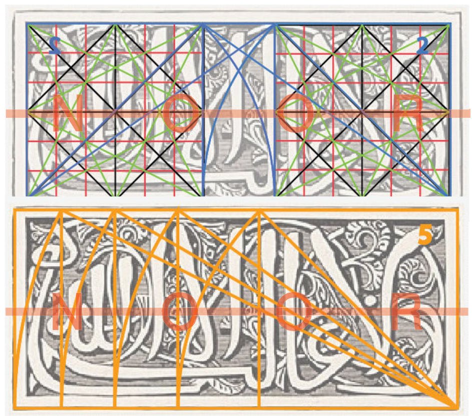
شكل (١١١) - الجوسق

١- يظهر في الشكل (١١١- ٢،١) الجوسق، والذي استخدم في تحليله نسبة √٢ وذلك في تشكيل الواجهة التي يحيط بها الاطار الكتابي "ولاغالب الا الله" والتي تعلو الاقواس؛ وفي تشكيل القوس المتوسط مع المقرنصات التي تقع فوقه؛ وفي الزخارف المحصورة بين الاطار والاقواس الثلاثة، وعند التحليل الهندسي باعتماد هذه النسبة تظهر رؤوس الاقواس، واضلاعها، وارتفاعها، والمساحة الزخرفية التي تقع فوق الاقواس، والحد الفاصل بين الاطار الزخرفي المحيط بالاقواس والذي يعلوها مباشرة وبين الزخرفة التي تقع فوقها، هذا بالاضافة الى تحديد مكان القوس الرئيسي في الجوسق.

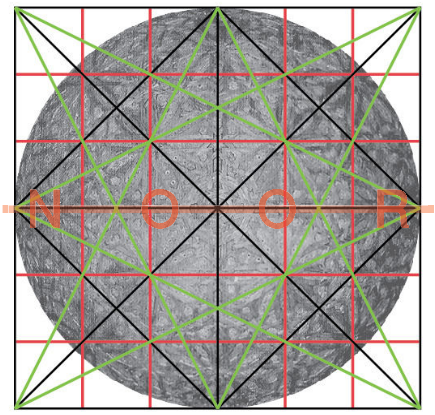
٢- استخدمت نسبة √٣ في تشكيل واجهة الجوسق كاملة التي تقع فوق الاعمدة - شكل (١١١-١).

(١)

(٢)



شكل (١١٢) - شعار بني نصر



شكل (١١٣) - قبة الجوسق

١- يظهر في الشكل (١١٢ - ١) استخدام نسبة √٢ في تشكيل الشعار بدون الاطار وذلك بنسبة ٢√٢، وبعد التحليل الهندسي تظهر التفاصيل الكتابية والزخارف حولها.

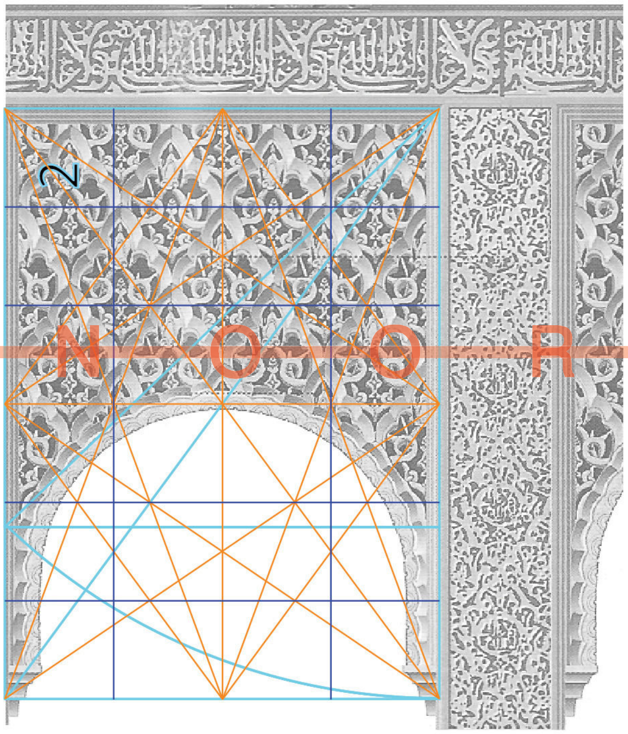
٢- استخدمت نسبة √٥ في تشكيل الشعار مع الاطار – شكل (١١٢ - ٢).

- يظهر في الشكل (١١٣) التحليل الهندسي للقبة الداخلية تفاصيل الزخارف وامتدادها، ومركزها وتقسيماتها، والاساس القائم عليها وهو النجمة الثمانية.

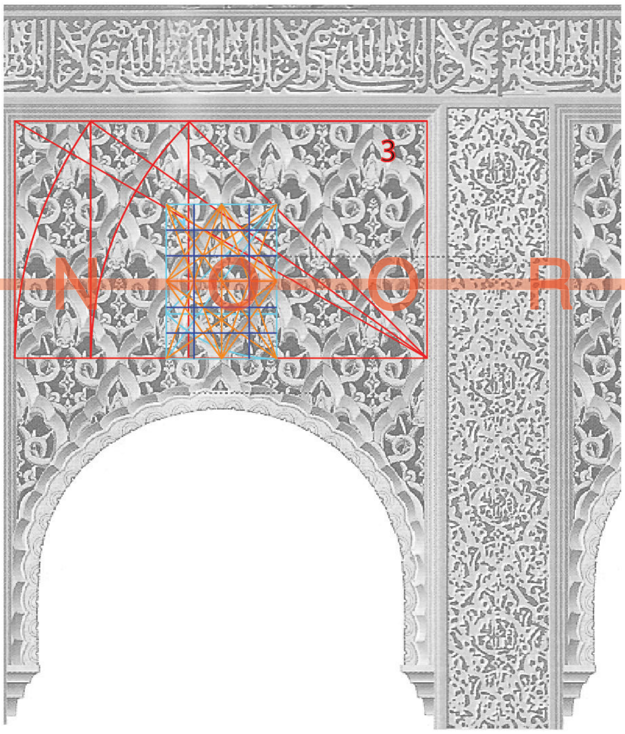
- ترتبط رمزية الكتابة بالصوت، والكتابة في الحمراء (ولا غالب الا الله) تذكر بالله وقدرته.(١)

(١) سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٤٣٨.

تحليل الاقواس والاعمدة وتيجانها



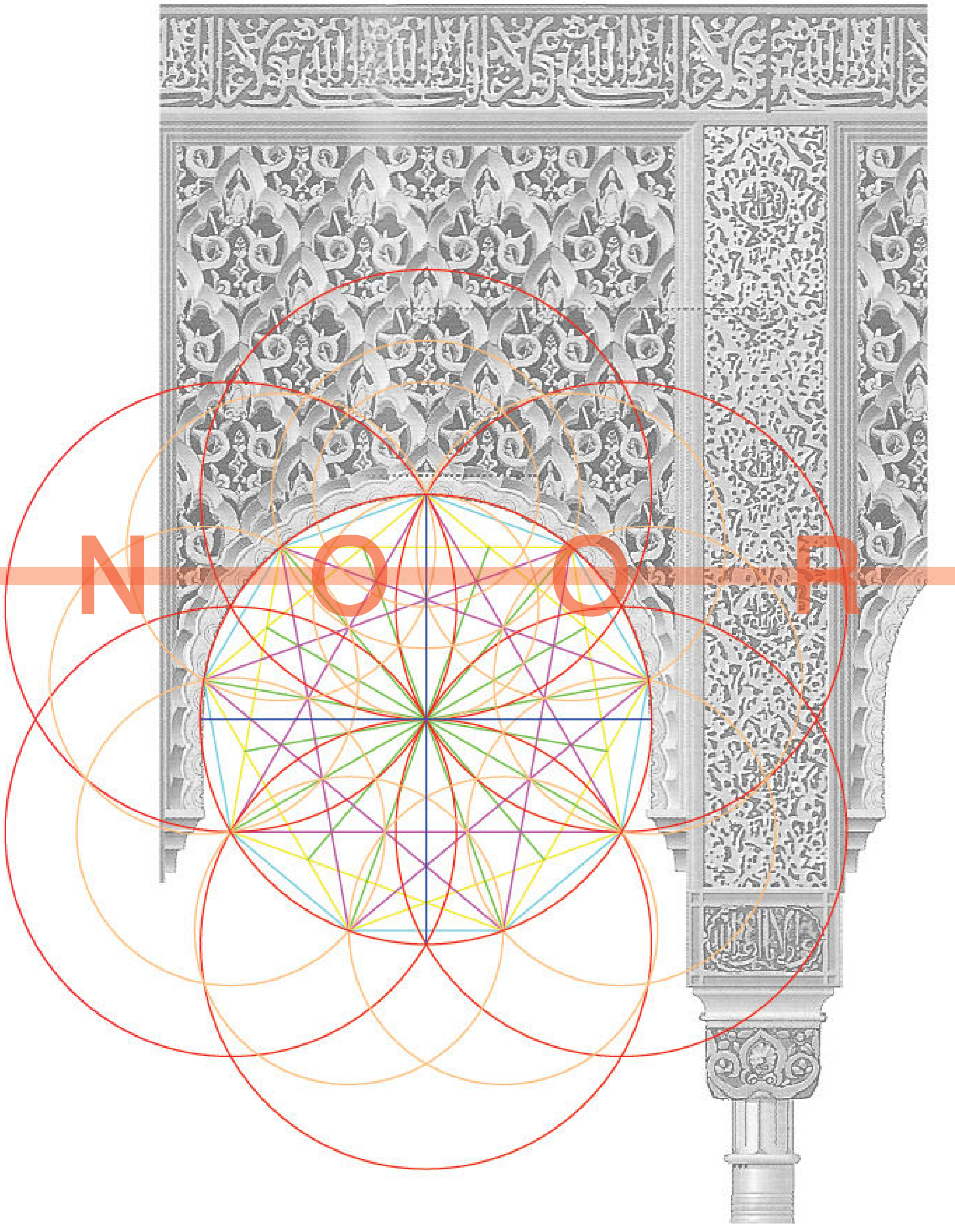
(١)



(٢)



شكل (١١٤) - احد اقواس الفناء

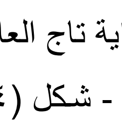


شكل (١١٥) - احد اقواس الفناء

تحليل الشكل (١١٤) و (١١٥) ويوضحان احد الاقواس الموجودة في الفناء، ويظهر من التكوينات والنسب الهندسية التي استخدمت فيها مايلي:

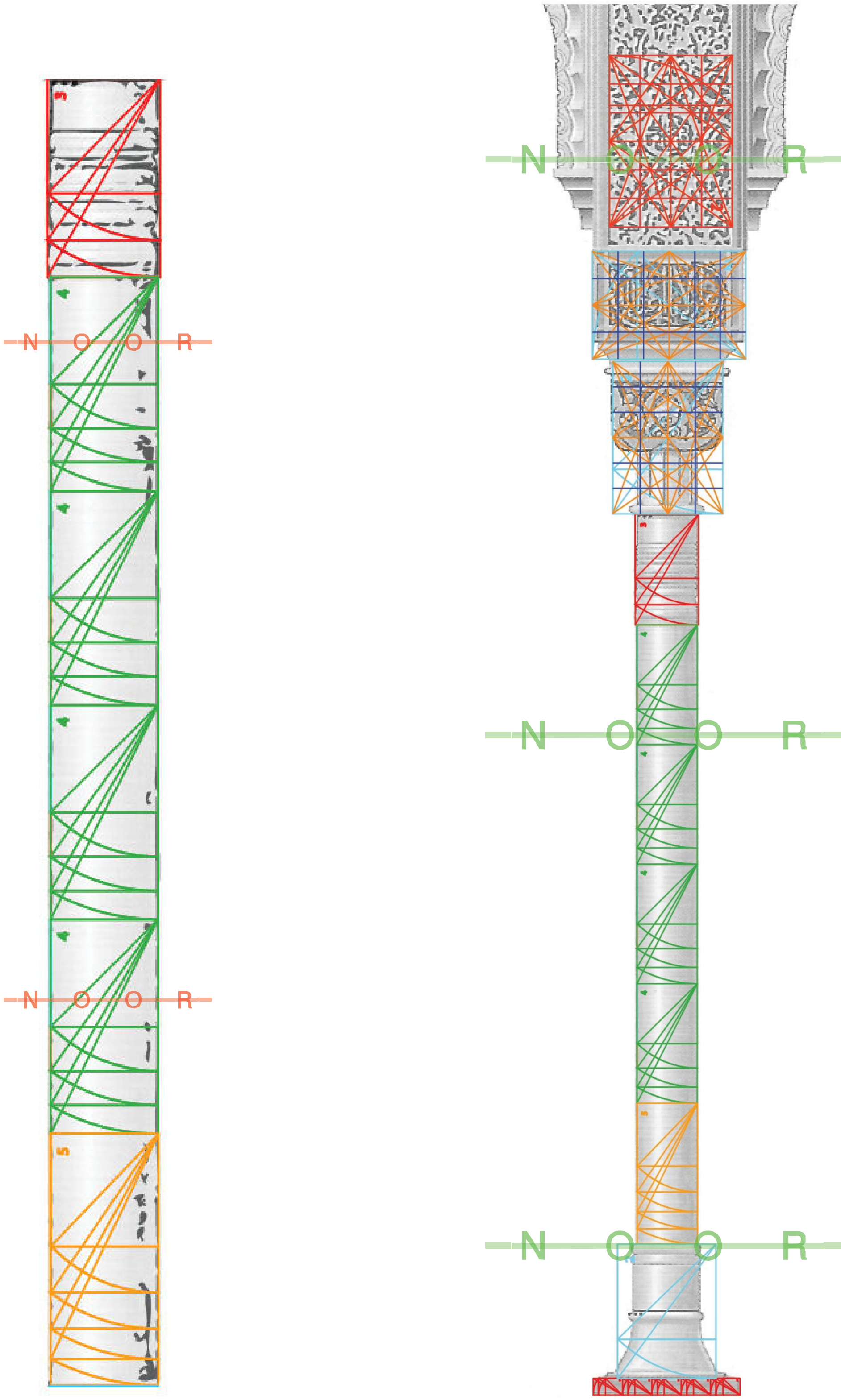
١- استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل القوس من بدايته مع الزخرفة التي تقع فوقه وحتى الاطار الكتابي فوقها مع الاطار الرفيع الذي يحيط بهما - شكل (١١٤- ١)، وعند التحليل الهندسي تظهر بداية القوس ونهايته، ومسار الوحدات الزخرفية، وبداية تاج العامود، والنقاط المشكلة للقوس؛ وفي تشكيل الوحدتين الزخرفيتين الموجودتين فوق القوس - شكل (١١٤- ٢)، وعند التحليل الهندسي لها تظهر التفاصيل الزخرفية والانحناءات المشكلة لها.

٢- استخدمت نسبة ٣√ في تشكيل عرض الزخرفة التي تقع فوق القوس - شكل (١١٤- ٢).

٣- استخدمت النجمة التساعية في تشكيل القوس ورسمه - شكل (١١٥)، ومن رؤوس التساعي يتوضح الانحناء الموجود في القوس؛ وترتبط رمزية  الشكل التساعي بالعدد (٩) وهو عدد سماوي يرمز للكلية والكمال؛ وهو عدد كوني؛ وهو متعلق بالعوالم الدنيا؛ ويرمز الى كائنات العالم؛ وعناصر الجسم تسعة (العقل، العظام، الاعصاب، الشرايين والاوردة، الدم، البشرة، الاظافر، الشعر، العضلات)؛ الارقام الفردية تسعة وهو آخرهم.[١]

---

(١) Ardalan & Bakhtiar, The Sense of Unity, Past reference, p 26
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٤٦٤.



(١)

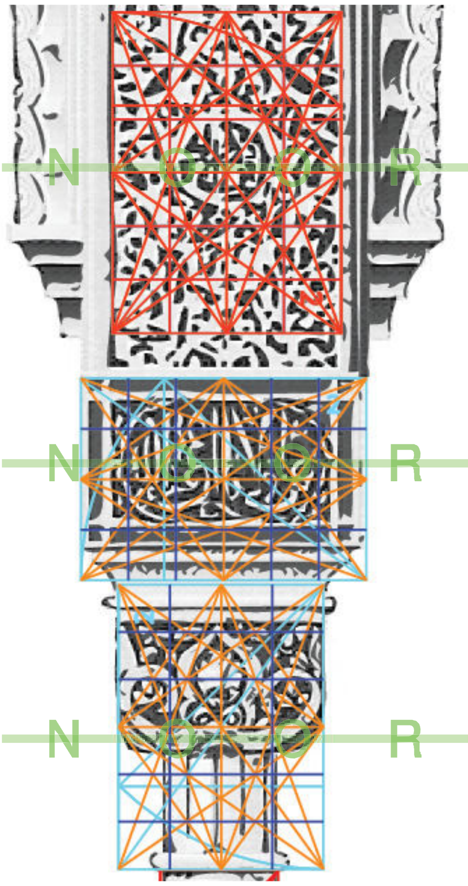
شكل (١١٦) – احد اعمدة الفناء (١)

تحليل الشكل (١١٦) ويمثل احد الاعمدة:

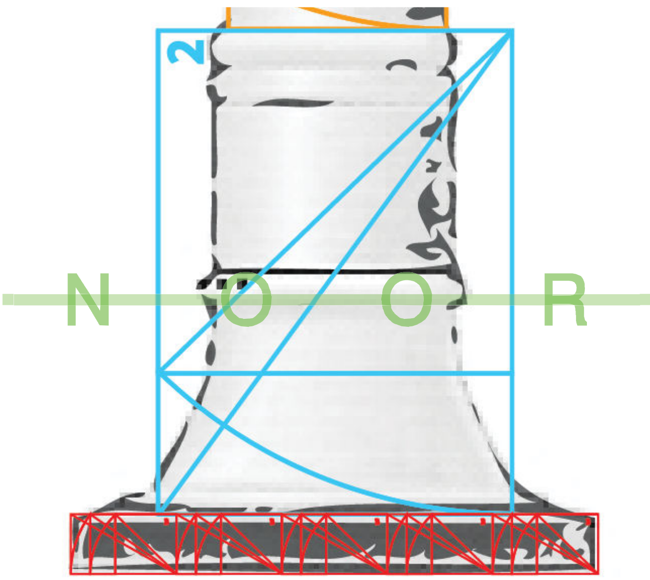
٣- استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل الزخرفة الكتابية فوق تاج العامود؛ وفي تشكيل تاج العامود - شكل (١١٦ - ٢)؛ وفي الجزء العلوي من القاعدة - شكل (١١٦ - ٣).

٤- استخدمت نسبة ٣√ في تشكيل الحلقات التي تقع بين العامود وتاجه - شكل (١١٦ - ٣)؛ وفي الجزء السفلي من القاعدة وذلك بنسبة ٣√٥ - شكل (١١٦ - ٣).

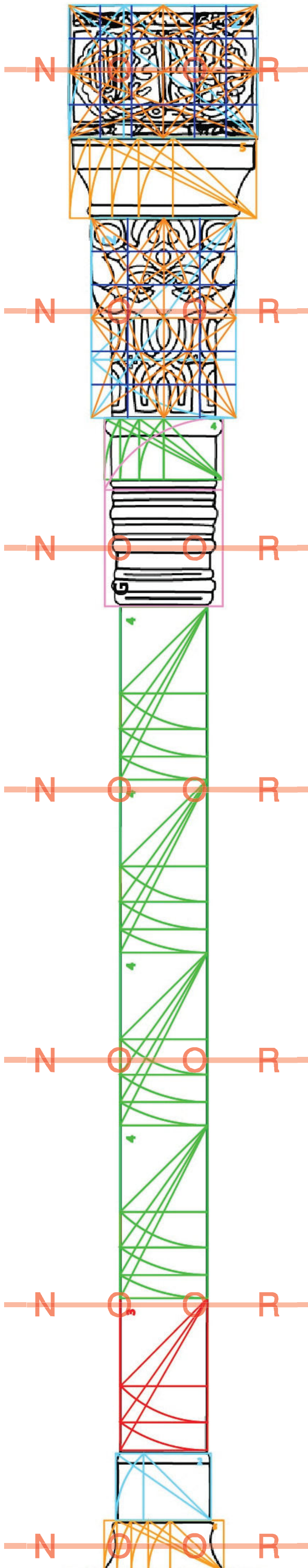
٥- استخدمت النسبتين ٤√+٥√ في تشكيل ارتفاع العامود وذلك بنسبة ٤√ + ٥√ - شكل (١١٦ - ١).

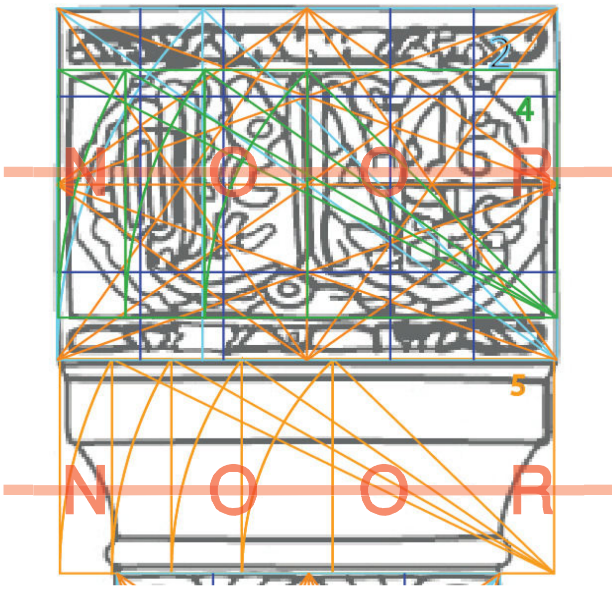


(٢)

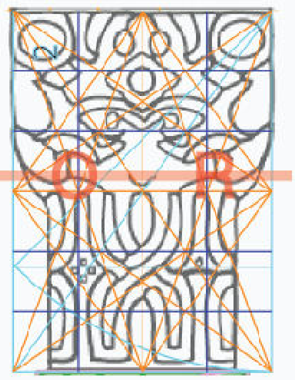


(٣)

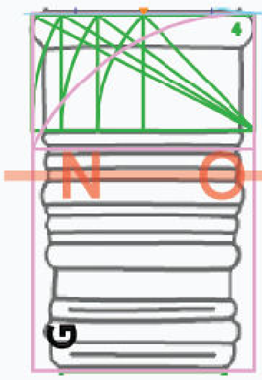




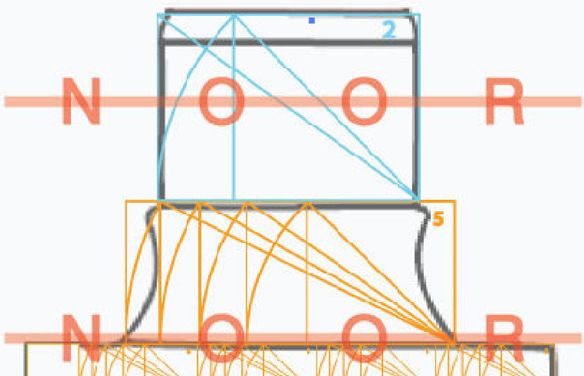
(١)



(٢)



(٣)



(٤)

شكل (١١٧) – احد اعمدة الفناء (٢)

تحليل الشكل (١١٧) والذي يمثل احد اعمدة الفناء:

١- استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل تاج العامود - شكل (١١٧ - ١)؛ وفي تشكيل ارتفاع الزخرفة في اعلى العامود اسفل الانحناء - شكل (١١٧ - ٢).

٢- استخدمت نسبة ٤√ في تشكيل عبارة "لا غالب الا الله" على التاج - شكل (١١٧ - ١)؛ وفي تشكيل الحلقة الاولى الفاصلة بين الزخرفة والعامود - شكل (١١٧ - ٣).

٣- استخدمت نسبة ٥√ في تشكيل الانحناء بين تاج العامود والزخرفة العليا في العامود - شكل (١١٧ - ١).

٤- استخدمت النسبة الذهبية في تشكيل الحلقات المتصلة في اعلى العامود والتي تقع اسفل الزخرفة - شكل (١١٧ - ٣).

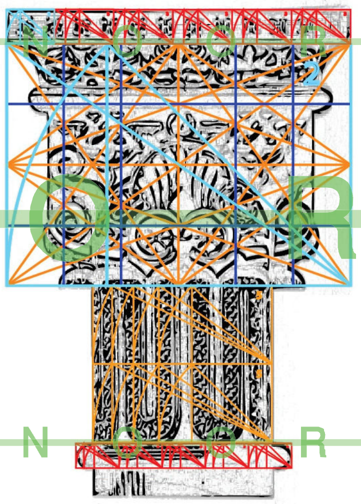
٥- استخدمت النسبتين ٤√ و ٣√ في تشكيل ارتفاع العامود وذلك بنسبة ٤√٤ + ٣√.

٦- استخدمت عدة نسب في تشكيل القاعدة - شكل (١١٧ - ٤)، فهي تتكون من ٣ اجزاء:

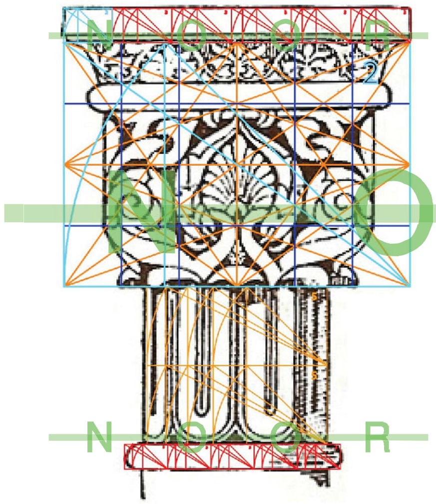
١- الجزء الاول على نسبة ٢√.

٢- الجزء الثاني على نسبة ٥√.

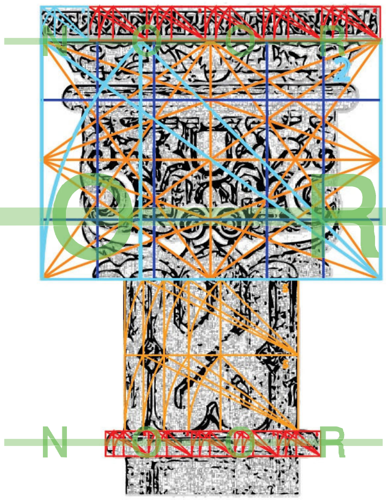
٣- القاعدة التي يرتكز عليها العامود على نسبة ٥√٤+٢√٢.



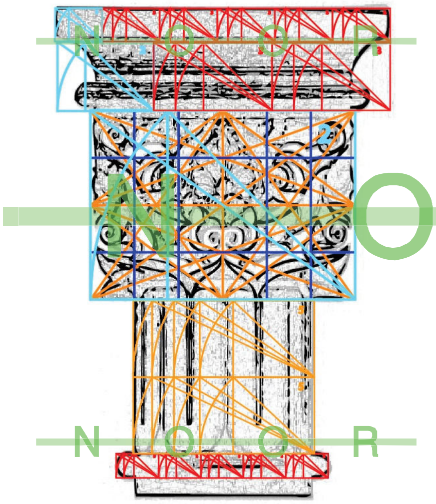
(١)



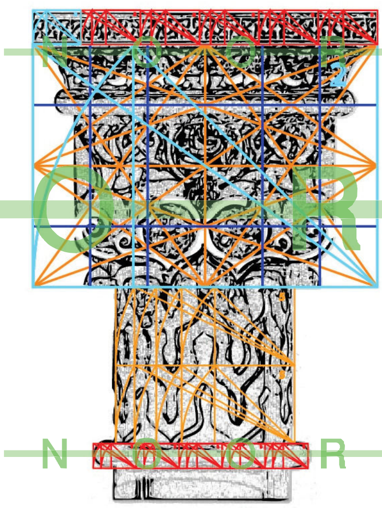
(٢)



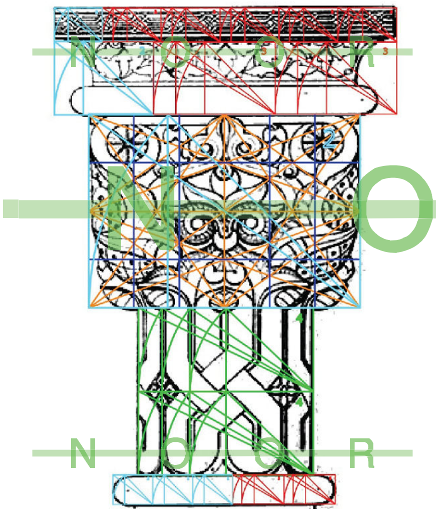
(٣)



(٤)



(٥)



(٦)

شكل (١١٨) - تيجان الاعمدة

تحليل الشكل (١١٨) والذي يمثل مجموعة من تيجان الاعمدة الموجودة في الفناء:

١- استخدمت النسبتين √٢ و √٣ في تشكيل الجزء العلوي من تيجان جميع الاعمدة وذلك بنسبة ٣√٥+٢√٢؛ وفي تشكيل الجزء السفلي من تاج العامود (٦) وذلك بنسبة ٣√٢+٢√٣.

٢- استخدمت نسبة √٢ في تشكيل تيجان الاعمدة (١، ٢، ٣، ٥)؛ اما الاعمدة (٤، ٦) فتشترك بوجود فاصل يسبق تاج العامود، وذلك بنسبة ٣√٢+٢√، ثم يليها تاج العامود على نسبة √٢.

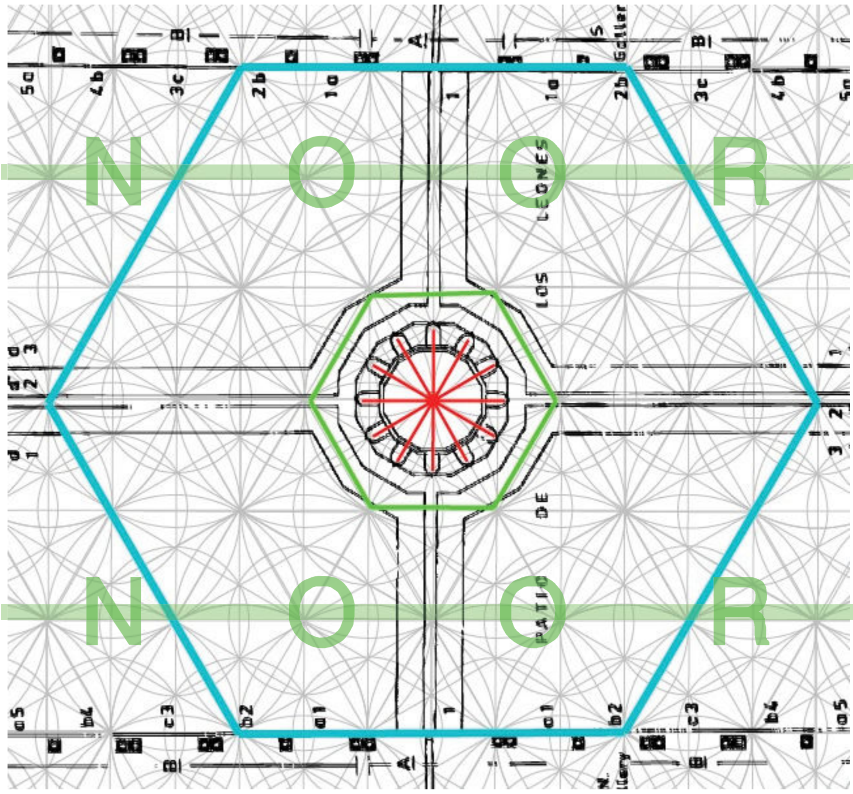
٣- استخدمت نسبة √٥ في تشكيل عنق العامود والواق اسفل التاج في الاعمدة (١، ٢، ٣، ٤، ٥)، وذلك بنسبة ٥√٢.

٤- استخدمت نسبة √٤ في تشكيل عنق العامود (٦) وذلك بنسبة ٤√٢.

٥- استخدمت نسبة √٣ في تشكيل الجزء السفلي من التاج والذي يفصل التاج عن العامود في الاعمدة (١، ٢، ٣، ٤، ٥) وذلك بنسبة ٣√٥.

٦- عند التحليل الهندسي لزخارف التيجان، تظهر تفصيلاتها ووحداتها وتقسيماتها، وكيف تماشت مع الخطوط الهندسية.

تحليل نافورة الاسود



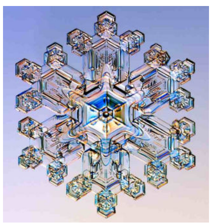
شكل (١١٩) - فناء الأسود

تحليل الشكل (١١٩) والذي يوضح نافورة الاسود في وسط الفناء:

يعود سبب تسمية الفناء بهذا الاسم الى وجود النافورة بِأُسُودها الاثني عشر، وعند تحليل الفناء باعتماد الشبكة السداسية على انها تابعة للشبكة الاثني عشرية، وتوصيل مراكز السداسيات التي شكلت الشبكة يظهر لدينا السداسي الكبير باللون الازرق، وبُعد كل زاويتين متقابلتين فيه يضم ثلاثة سداسيات صغيرة الحجم تتلاقى معا بأحد رؤوسها، وترتبط جميعها بالسداسي المركزي الوسطي باللون الاخضر وهو موقع النافورة، ومنه تم تحديد المسافة المحيطة بها او بداية المساحة الداخلية لتقسيمات الفناء الاربعة.

ولابد من ذكر العلاقة بين الشكل السداسي والماء، ذلك ان شكل ذرة الماء هو سداسي وقد ارتبط شكل النافورة بالشكل السداسي من جانبين:

- الاول: ان النافورة تتكون من ١٢ ضلعاً، والعدد ١٢ هو المضاعف للعدد ٦.
- الثاني: ان النافورة تتكون من ثلاثة مستويات، والعدد ٣ هو نصف العدد ٦.



شكل (١٢٠) – ذرة الماء

وتـرتبط رمزيـة المـاء بمجموعـة القـوى الكامنـة، والـى جملـة الامكانـات الكونيـة؛ فهـي الينبـوع والاصل، والحوض الذي يضم كل امكانيات الوجود؛ وهي تسبق وجود كل شكل، وتدعم كل خلق؛ وتتضمن رمزية الماء الدلالة على الموت والانبعاث على حد سواء؛ وفيه تنحل جميع الاشكال وتنمحي؛ ويقارن الماء او يماثل مباشرة بالقمر (المد والجزر)، وللماء رمزية غنية جدا يمكن تصنيفها في ثلاث مجموعات رئيسية:

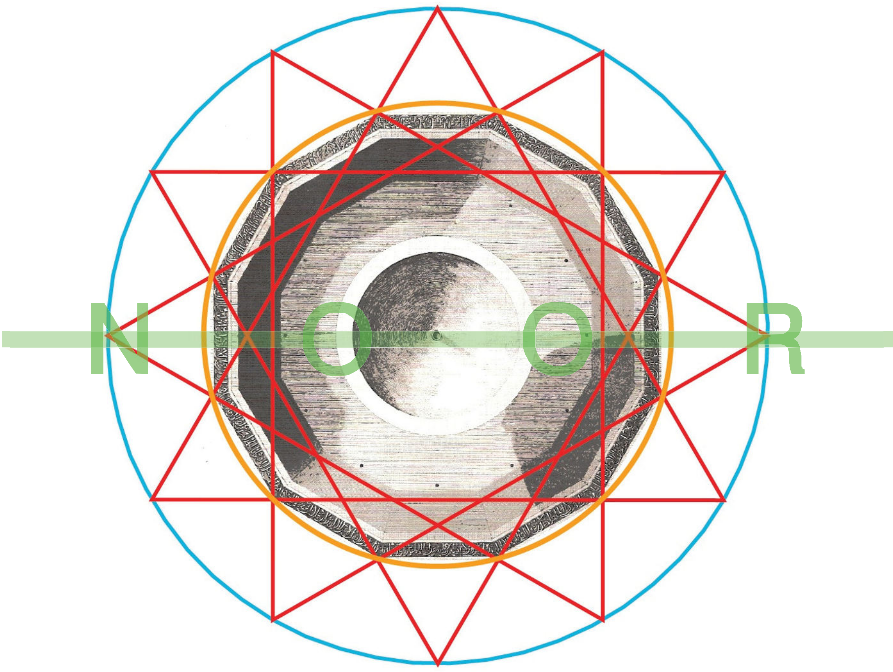
١- الماء مصدر الحياة: هو العنصر الأول، وفي كتلة المياه او المحيط البدئي ظهرت الحياة، فهو أصل الكون، والماء الذي ينزل من السماء يروي الارض ويخصبها، فهو رمز الخصوبة.

٢- الماء وسيلة تطهير: الماء يطهر ويغسل الخطايا، وهو رمز الطهارة في الاسلام، الذي يؤكد على الغسولات الشعائرية في الوضوء، والتي يجب على المؤمنين اجراءها.

٣- الماء رمز الاحياء، التجديد: ويرمز الى الولادة الثانية.(١)

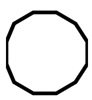
---

(١) Seraj Eldein, The Book of Certainty, Past reference, p 1-12
Acido, The Alhambra and Granada in Focus, Past reference, p 102-106
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٣٥١- ٣٥٥.



شكل (١٢١) - مخطط نافورة الاسود

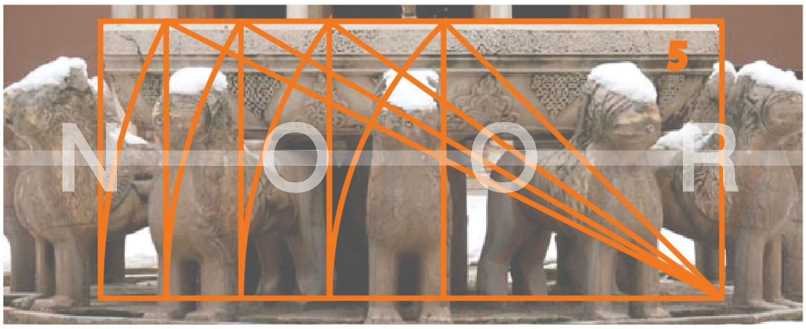
تحليل الشكل (١٢١) ويوضح نافورة الاسود:

صممت نافورة الاسود على المضلع الاثني عشري، وعند رسم النجمة الاثني عشرية بحيث تتقاطع رؤوس زواياها مع الدائرة باللون البرتقالي والتي تمس زوايا الحوض الكبير من النافورة، وعند امتداد هذه الخطوط لتتلاقى معا في النجمة الاثني عشرية الكبيرة والتي تتلامس مع الدائرة الزرقاء، تتشكل حدود القاعدة التي يقف عليها الاسود، وكل رأس من رؤوس النجمة الكبيرة يشكل احدى النوافير البارزة من رأس كل من الاسود. ويرتبط المضلع الاثني عشري  بالعدد (١٢) والذي يرمز الى السنة فهي مكونة من اثني عشر شهرا؛ وكل ١٢ شهرا تمر الشمس في فلك جديد؛ والابراج عددها ١٢؛ وهناك ١٢ ساعة في النهار؛ ويرمز الى العناصر والحالات والاتجاهات مجتمعة معا ومرتبطة (نار، ساخن، شرق/ أرض، جاف، جنوب/ هواء، رطب، غرب/ ماء، بارد، شمال)، ونافورة سيدنا موسى مكونة من ١٢ ضلع.(١)

---

(١) سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٤٦٩- ٤٧٠.

Acido, The Alhambra and Granada in Focus, Past reference, p ١٠٦



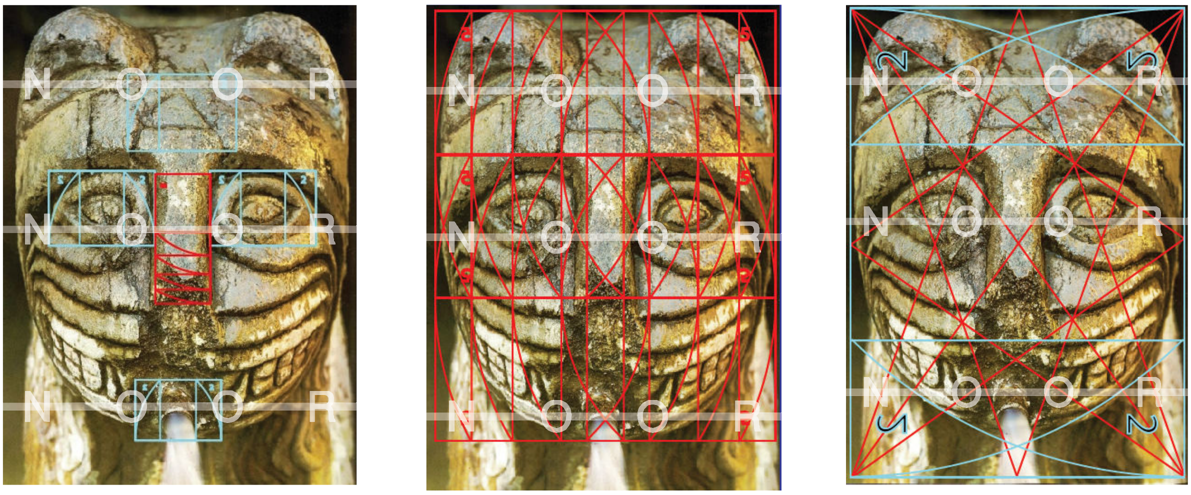
شكل (١٢٢) - نافورة الاسود

تحليل الشكل (١٢٢):

١- استخدمت نسبة ٥√ في تصميم النافورة بحوضها السفلي والعنق الذي يرفعها عن الارض.

يرتبط استخدام الأسد في النافورة برمزية معينة، فالأسد يحمل رمزية غنية، فهو يجسد القوة، والقدرة، والشجاعة، والشمس، والخلود، والزمن، ويجسد الحيوية والسلطة الحامية، وقد كُرّس الاسد بالإجماع ملكاً للحيوانات، فله دور الحامي والواقي، فكانت سلطة الاسود تمنع من دخول قوى الشر الى البناء. كما يعد الأسد رمز شمسي (الشمس توزع خيراتها على الارض والناس، وتعني القلادة من الذهب)، فشكل شعره يُذكّر بالشمس، والعظمة اليقينية التي يمتلكها كوكب النهار، ومسيرة الشمس في الفلك البروجي (zodiac)، وقد ترتبط رمزية الاسد والماء معا، فترمز الى فيضان الماء في النافورة، حيث كان يحصل عندما تكون الشمس في فلك الاسد، الذي كان يمكن اعتباره مسقطاً للماء المخصب، فهو مبني على واقعة ان المرور بالنار مرة (الأسد يعني النار) ينقي الماء مما يعلق به ويصبح نظيفا للاستهلاك او الاستعمال التطهيري.(١)

(١) Schuon, Universal Art, past reference , p 41
Acido, The Alhambra and Granada in Focus, past reference, p 106
سيرنج، الرموز في الفن- الأديان- الحياة، مرجع سابق، ص٩٣، ص٣٧٧.



(٣) (٢) (١)

شكل (١٢٣) – وجه الاسد

تحليل الشكل (١٢٣) ويوضح وجه الاسد المستخدم في نافورة الاسود:

١- استخدمت نسبة √٢ في تشكيل وجه الاسد - شكل (١٢٣ - ١)، وبعد التحليل الهندسي يظهر كيفية تقسيم وجه الاسد وتوزيع اجزاءه، حيث نتج انحناء الاذنين من الانحناء المكون للنسبة √٢، ومن الاسفل كون انحناء وجه الاسد.

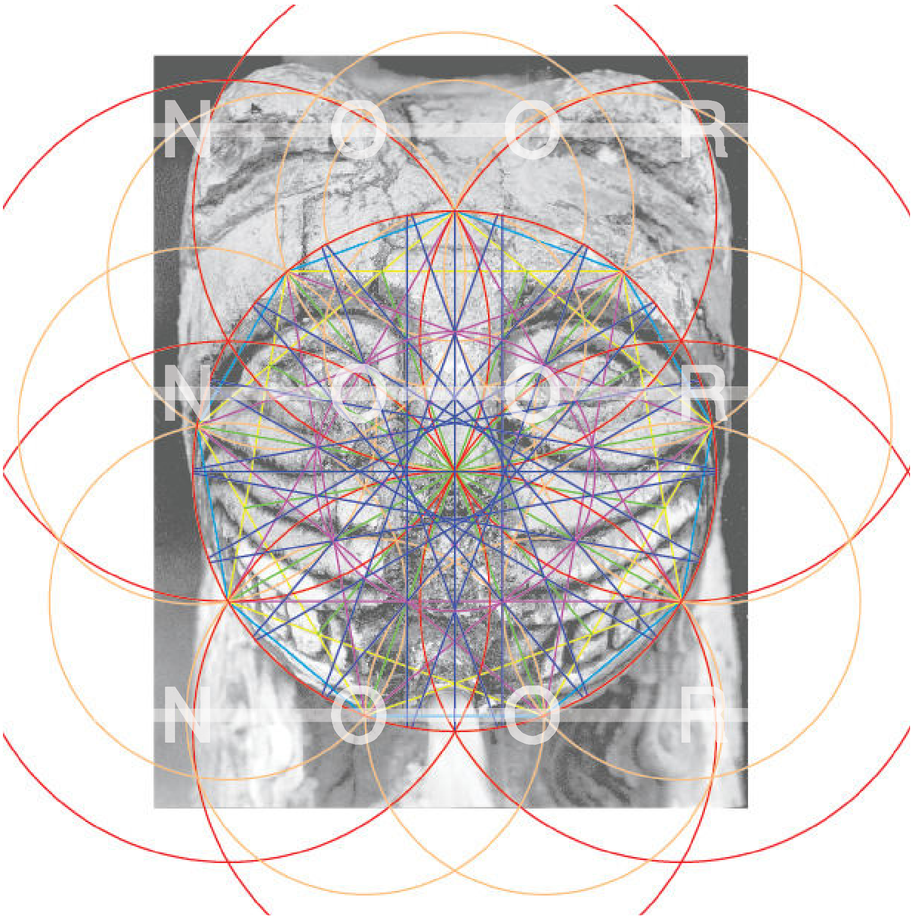
٢- استخدمت نسبة √٥ في تقسيم وجه الاسد الى ثلاثة اجزاء، وتطبيق النسبة على كل منها - شكل (١٢٣ - ٢).

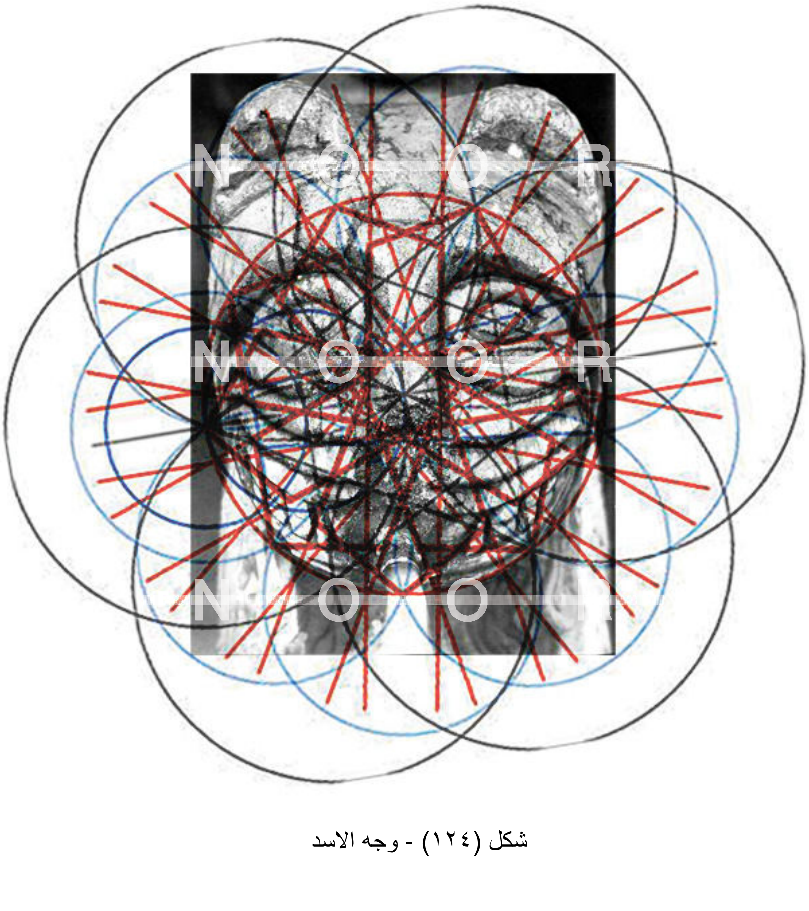
١- من الاذنين "بداية الرأس" وحتى تجويف العينين.

٢- من بداية تجويف العينين وحتى نهاية بروز الانف.

٣- من نهاية بروز الانف وحتى الذقن مع النافورة البارزة من الفم.

٣- وعند تحليل تفاصيل الوجه - شكل (١٢٣ - ٣)، نلاحظ استخدام نسبة √٢ في تشكيل العينين؛ وفي المنطقة بين الاذنين وحتى العينين؛ والنافورة تقع في المنطقة الواقعة بين نسبة √٢ وانعكاسها. واستخدمت نسبة √٥ في تشكيل الأنف.

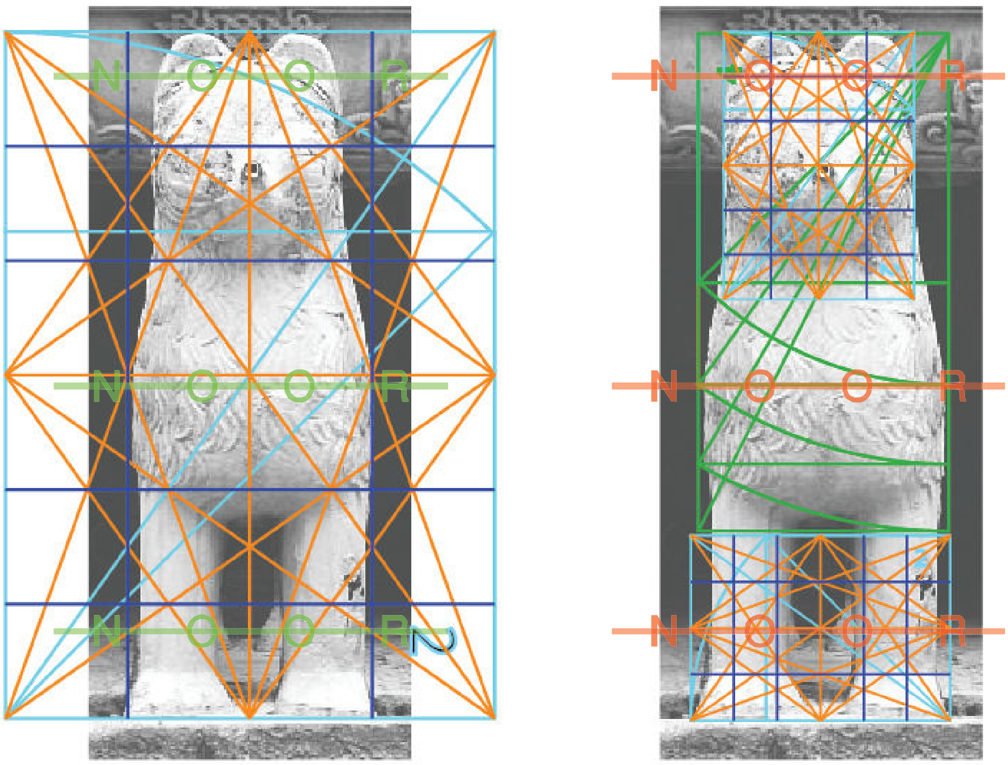




شكل (١٢٤) - وجه الاسد

تحليل الشكل (١٢٤) والذي يمثل تشريح وجه الاسد:

استخدمت النجمة التساعية وامتدادها في تشريح وجه الاسد المستخدم في نافورة الاسود؛ بحيث يقع مركز الانف في مركز النجمة، وارتفاع الانف في احد اضلاع النجمة التساعية؛ والنافورة في *تقاطع احد زوايا التساعي، تحويف العينين وكيفية تشكيلها تقع على حدود النجمة وامتداداتها، والاقواس على وجه الاسد تمشي على نفس الخطوط الهندسية في النجمة، وانحناء الاذنين منسجم ومتداخل مع الدوائر الصغيرة باللون الازرق.



(٢) (١)

شكل (١٢٥) - مقطع لأحد اسود النافورة

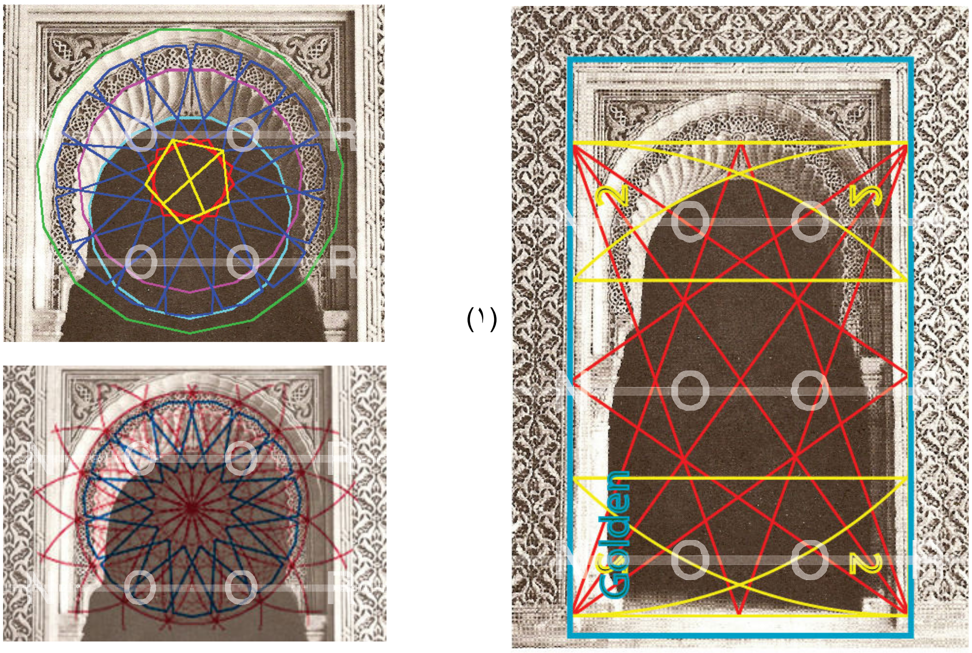
تحليل الشكل (١٢٥) والذي يمثل احد الاسود:

٤- استخدمت النسبتين √٢ و √٤ في تشكيل ارتفاع الاسد كاملا من الارجل وحتى الاذنين وذلك بنسبة √٢+√٤ - شكل (١٢٥ - ١).

٥- استخدمت نسبة √٢ في تشكيل وجه الاسد؛ وفي تشكيل ارجل الاسد كذلك - شكل (١٢٥ - ١)؛ وبعد التحليل الهندسي على ان يقع الاسد كاملا بالداخل - شكل (١٢٥ - ٢)، تتحدد الاقسام الثلاثة للاسد (الوجه، الجسد، الارجل)، وعرض الاسد، وتقسيمات الوجه، وبعض تفاصيل النحت.

٦- استخدمت نسبة √٤ في تشكيل رأس الاسد مع الجسم بدون الارجل - شكل (١٢٥ - ١).

تحليل الابواب



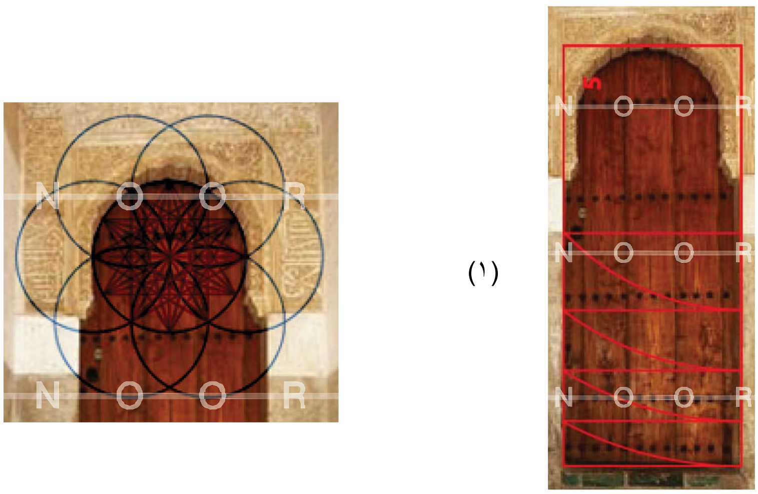
(٢) (١)

شكل (١٢٦) - فتحة ماء للشرب

١- استخدمت النسبة الذهبية في تشكيل اطار الباب كاملاً - شكل (١٢٦ - ١).

٢- استخدمت نسبة √٢ في تكوين فتحة الباب من الارض وحتى القوس - شكل (١٢٦ - ١)؛ وبعد التحليل الهندسي تظهر اماكن تيجان الاعمدة ورأس القوس وانحناؤه، وتحديد اماكن الزخارف الموجوده على طول الباب.

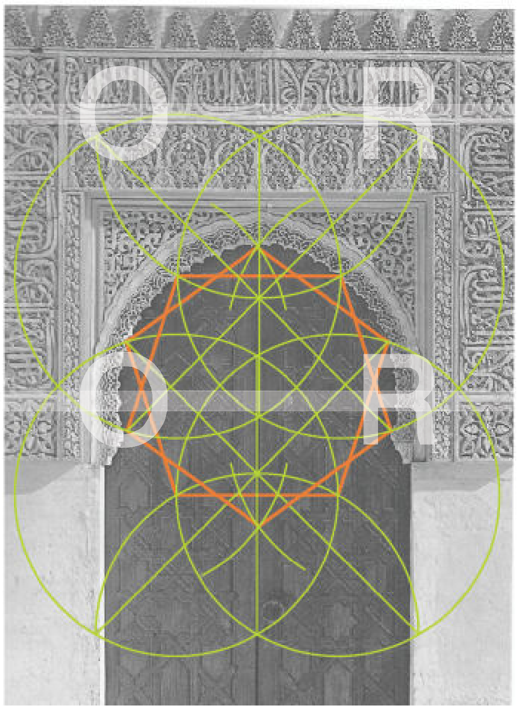
٣- استخدمت النجمة ذات الخمسة عشر رأس في تشكيل الاقواس الثلاثة المكونة للمدخل - شكل (١٢٦ - ٢).



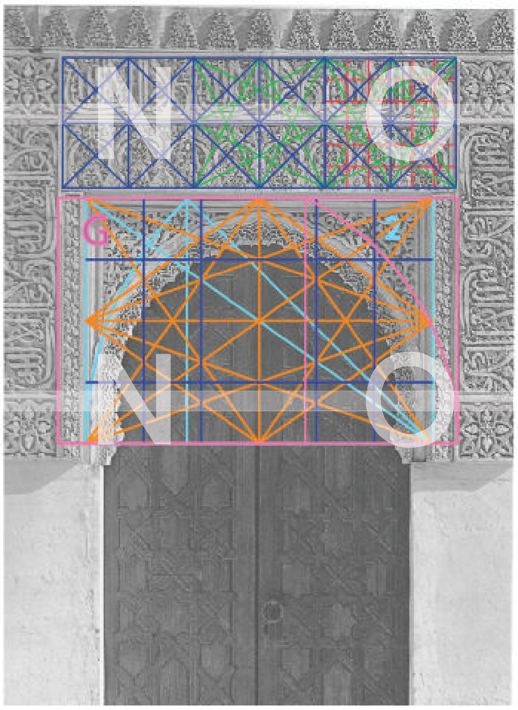
(٢) (١)

١- استخدمت نسبة √٥ في تشكيل عرض ارتفاع الباب - شكل (١٢٧ - ١).

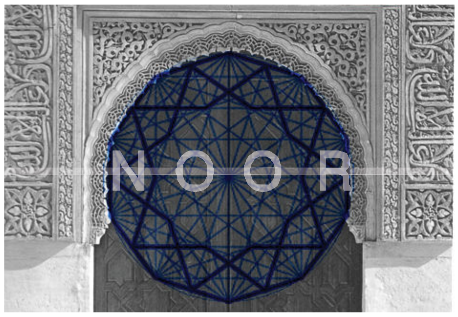
٢- استخدمت النجمة الاثني عشرية في تشكيل قوس الباب - شكل (١٢٧ - ٢).



(١)



(٢)



(٣)



(٤)

شكل (١٢٨) - باب خشبي يحيط به اطار جصي

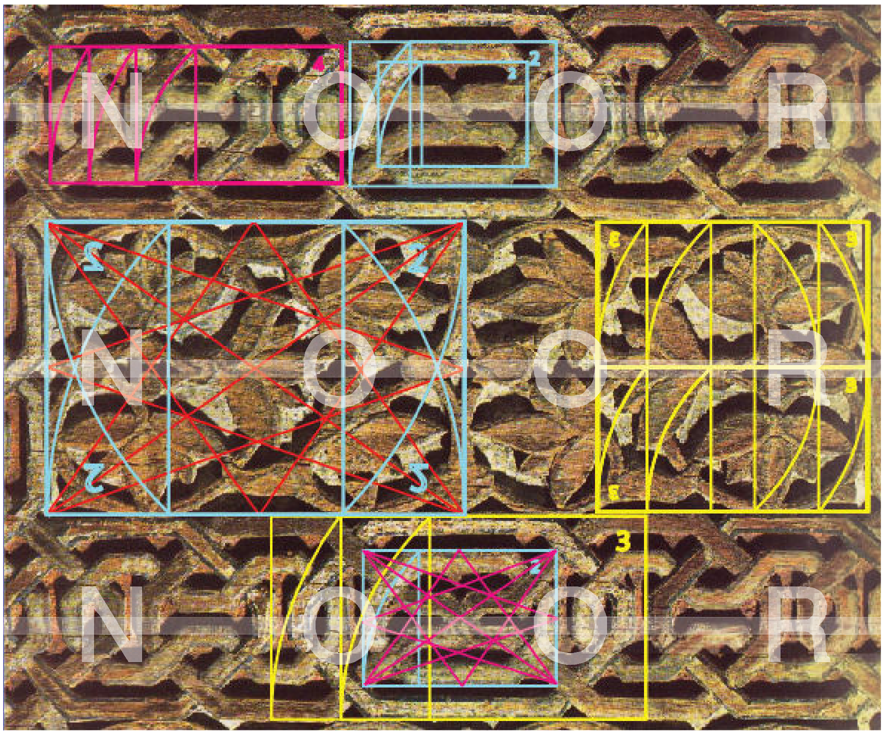
١- استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل القوس الذي يعلو الباب - شكل (١٢٨ - ٢)، وبعد التحليل الهندسي يظهر تحديد لأماكن كل من الاطارين المشكلين للقوس، ونهاية القوس؛ وفي تشكيل بعض الزخارف التي تعلو الباب، حيث تظهر تفاصيلهم بعد تحليلها هندسيا.

٢- استخدمت النسبة الذهبية في تشكيل القوس الذي يعلو الباب مع الاطار المحيط به - شكل (١٢٨ - ٢).

٣- استخدم المربع ونسبة ٤√ في تشكيل بعض الزخارف التي تعلو الباب، وبعد التحليل الهندسي تظهر التفاصيل للزخرفة النباتية والخطية كذلك - شكل (١٢٨ - ٢، ٤).

٤- استخدم الخماسي والنجمة العشارية لرسم قوس الباب، ومنه يظهر تحديد عرض الباب، والاطار المحيط بالقوس الذي يعلو الباب، ومواقع الزخارف وتصميمها- شكل (١٢٨ - ٣،١).

تحليل الزخارف



شكل (١٢٩) - قطعة خشبية

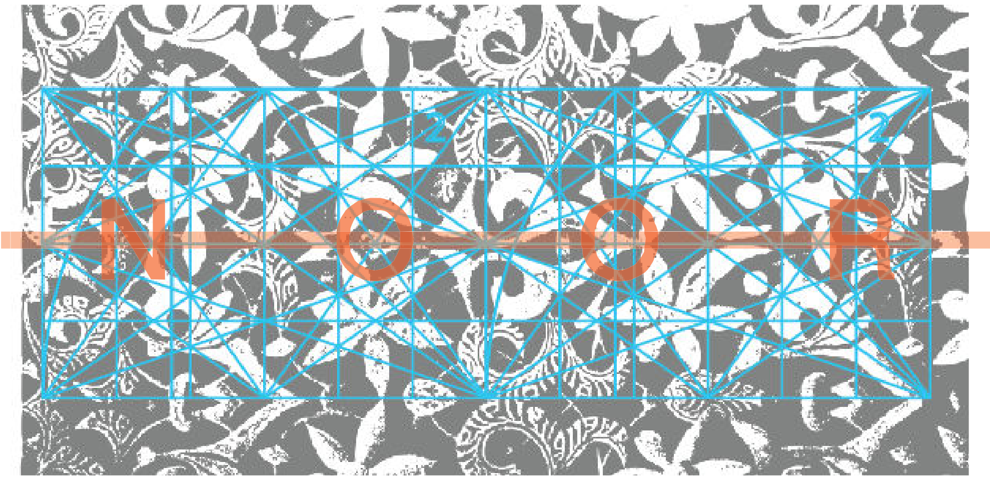
تحليل الشكل (١٢٩) ويضم قطعة خشبية تحمل زخارف متنوعة في فناء الاسود:

١- الوحدة الزخرفية الوسطية تحلل اما على نسبة ٢√ وبعد التحليل الهندسي يظهر كيفية توزيع اجزاء الزخرفة داخلها، والزهرة الوسطية التي تقع في التقاطع في المنتصف؛ او تقسيمها الى نصفين على نسبة ٣√٢.

٢- الزخرفة على الطرف تتكون من: الوحدة الزخرفية الكبيرة على نسبة ٣√، والزخرفة بداخلها على نسبة ٢√ ويظهر بتحليلها الهندسي التقاطعات التي تحدد شكلها الداخلي، والثمانيين المتصلين على نسبة ٤√؛ حيث ترتبط رمزية الثماني ⯃ بالعدد (٨) والذي يرمز الى الارتكاز والثبات نظرا لانه اول رقم تكعيبي؛ ويشكل عدد زوايا المكعب؛ ويرمز الى النوعيات والحالات (بارد/جاف، بارد/رطب، حار/رطب، حار/جاف)؛ أبواب الجنة ثمانية؛ وتعني النجمة الثمانية النوعيات او الحالات وهي: بارد، حار، جاف ورطب.[١]

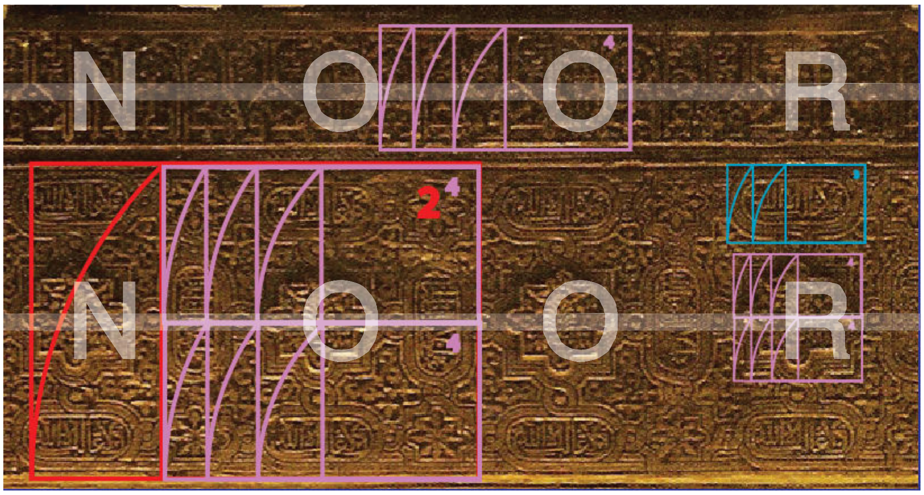
---

(١) Bakhtiar, Sufi, past reference, p 104
المالكي، الهندسة والرياضيات في العمارة، مرجع سابق، ص٤٦٤.



شكل (١٣٠) - زخرفة جدارية في الفناء

تحليل الشكل (١٣٠): استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل الوحدة الزخرفية وذلك بنسبة ٢√٢. وبالتحليل الهندسي تظهر لدينا تفاصيل الزخرفة، وانحناءاتها التابعة للتشكيل والخطوط الهندسية.

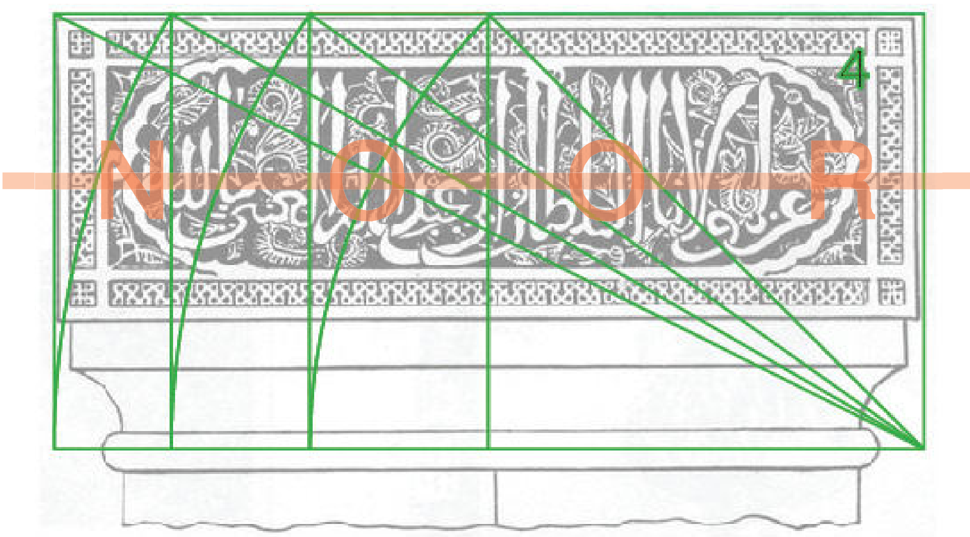


شكل (١٣١) - زخرفة تعلو احد اقواس الفناء

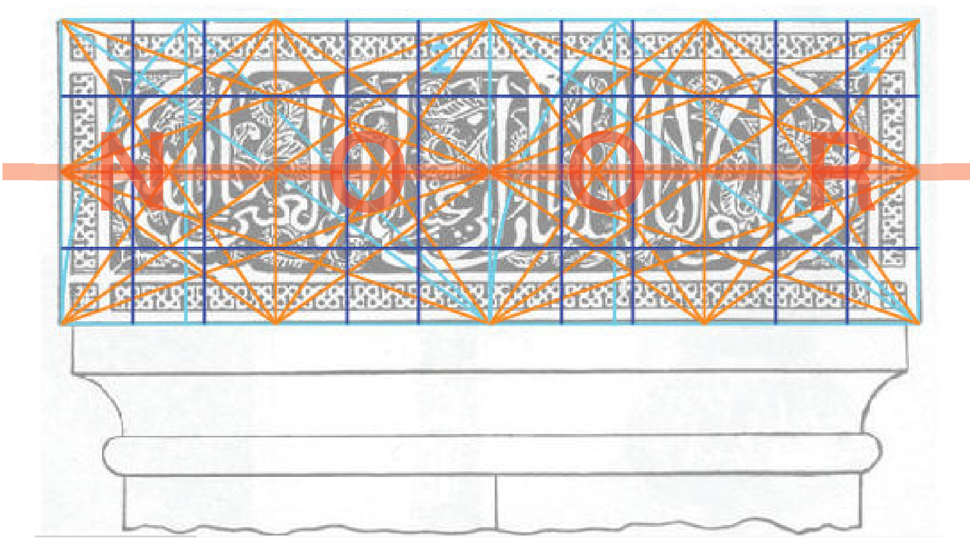
تحليل الشكل (١٣١) ويضم زخارف احدى الجدران المطلة على الفناء:

١- استخدمت نسبة ٣√ في تكوين الشكل البيضاوي الذي يحوي "لاغالب الا الله".

٢- استخدمت نسبة ٤√ في تشكيل الاطار الكتابي في اعلى الزخرفة؛ وفي الزخرفة التي تقع تحت الشكل البيضاوي والمكونة من مربع وانصاف دوائر صغيرة خارجة من منتصف الاضلاع الاربعة وذلك بنسبة ٤√٢؛ وفي تشكيل زخرفة المربع مع الاشكال البيضاوية الاربعة المحيطة به من الاربع جهات والتي تشكل مربع او بنسبة ٤√٢.



(١)



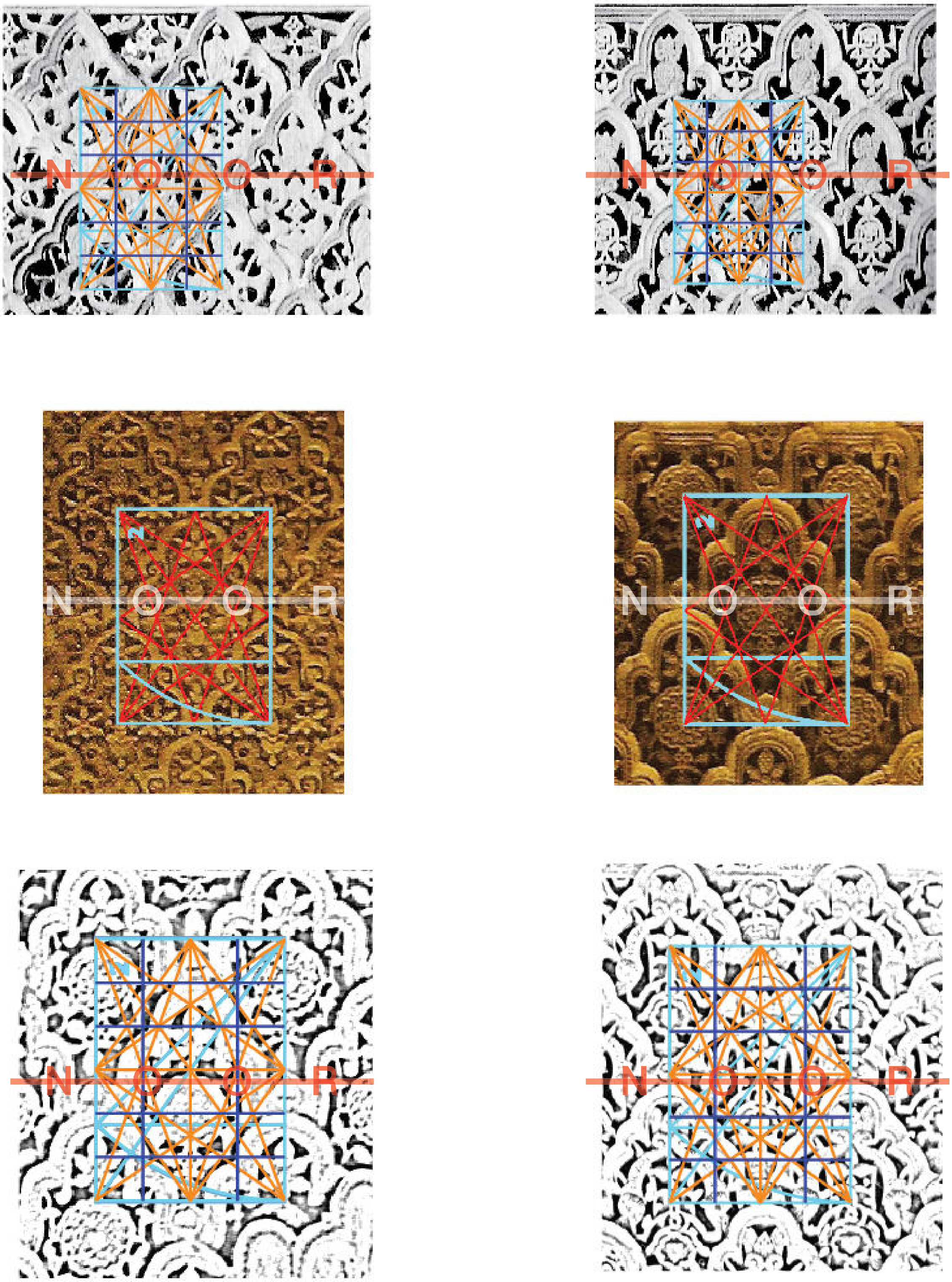
(٢)

شكل (١٣٢) - زخرفة كتابية تعلو احد الاعمدة

تحليل الشكل (١٣٢) ويضم زخرفة كتابية على احد اعمدة الفناء:

١- استخدمت نسبة √٢ في تشكيل الزخرفة الكتابية مع الاطار المحيط بها وذلك بنسبة ٢√٢؛ وبعد التحليل الهندسي تظهر مواقع الحروف، وتشكيلات الزخارف، وتحديد موقع وشكل الشكل البيضاوي المحيط بالكتابة - شكل (١٣٢ - ٢).

٢- استخدمت نسبة √٤ في تشكيل الزخرفة الكتابية مع القاعدة التي تحملها - شكل (١٣٢ - ١).



شكل (١٣٣) - زخارف متنوعة من الفناء

تحليل الشكل (١٣٣) ويضم زخرفة كتابية على احد اعمدة الفناء: استخدمت نسبة ٢√ في تشكيل جميع الوحدات الزخرفية الموجودة في الفناء؛ وبعد التحليل الهندسي تظهر تشكيلات الزخارف، وتحديد مراكز كل منها، ومواقع الانحناءات والتفصيلات الزخرفية.

- نتائج التحليل:

من خلال التحليلات يظهر لدينا بوضوح دِقّة تخطيط وتصميم الفناء بكل مكوناته، وعلاقتها معاً تثبت وجود سر هندسي ونظام دقيق متّبع في تخطيطه وبناؤه؛ وفي اثناء القيام بالتحليلات ظهرت نسبتين مميزتين في تكوين بنية الفناء وهما $\sqrt{٢}$ و $\sqrt{٣}$ ، وسيتم ذكر اسباب تميزهم مع ملاحظة ان الرقمين يشتركان معاً ببعض المضاعفات، وبالطبع لا نتجاهل النسب الاخرى الموجودة فيه واهمية كل منها.

١- الرقم ٢ والرقم ٣ والارقام التابعة لهما ومشتركة بينهما:

- إن التوزيع الرئيسي لفناء الاسود قائم على النجمة السداسية، والعدد ٦ من مضاعفات العدد ٢ والعدد ٣.
- عدد المداخل المطلة على الفناء هو ١٢.
- عدد الاقواس الموجودة في كل جوسق ١٢.
- عدد الاسود ١٢ أسداً، وحوض النافورة مضلع اثني عشري.

٢- الرقم ٢ والارقام التابعة لهذه النسبة:

- عدد الاعمدة ١٢٤ عمود، وهو كذلك من مضاعفات العدد.
- عدد القاعات المحيطة بالفناء اربعة.
- تقسيمات الفناء الاربعة.
- وجود اربعة قنوات.
- وجود جوسقين في الفناء.
- وجود اربعة اقواس مطلة على الفناء على جانبي الجوسقين.
- تحليل الوحدات الزخرفية في معظم الاماكن قائم على نسبة $\sqrt{٢}$.
- عرض ضلع الفناء القصير تم تحليله على نسبة $\sqrt{٢}$.

٣- الرقم ٣ والارقام التابعة لهذه النسبة:

- استخدمت نجمة سداسية لتحديد الفراغات الاربعة المحيطة بالفناء.
- في كل ضلع من اضلاع الفناء يوجد ٣ مداخل.
- وجود ثلاثة اقواس مطلة على الفناء لكل ضلع من اضلاع الجوسقين.
- عدد أحواض النافورة هو ثلاثة.

- انسب نسبة في تحليل وجه الاسد كانت النجمة التساعية.
- عرض ضلع الفناء الطويل تم تحليله على نسبة $\sqrt{٣}$.

تم في هذا الفصل التحدث عن القيم الجمالية والرمزية في الفراغ الداخلي لفناء الاسود، وذلك بتطبيق النسب الهندسية الفاضلة كأداة تحليلية لفناء الاسود كاملا بداية من المخطط الى الواجهات المعمارية والعناصر التصميمية من اعمدة ونافورة وجوسقين وحتى الوحدات الزخرفية الموجودة فيه، اضافة الى تحليل العناصر الاساسية المشكلة للتصميم الاساسي للفناء والواجهات المعمارية، وذلك لفهم الدقة التي قام عليها تخطيط الفناء ومعرفة النسب الهندسية المميزة ودور كل منها في تصميمه، ومنه التوصل الى القيم الجمالية والرمزية فيه.

النتائج والتوصيات

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على توزيع الفراغات في قصر الحمراء؛ اضافة الى دراسة بنية الفراغ الداخلي وعلاقات الفراغات في القصر؛ هذا وقد تعمقت في دراسة عناصر تصميم الفراغ في قصر الحمراء وبالأخص في الحالة الدراسية التي تم اختيارها، ومنه التوصل لمعرفة وفهم البعدين الرمزي والجمالي في الحالة الدراسية – فناء الاسود.

تحدث الفصل الاول عن مدينة الحمراء بشكل عام وموقعها وسبب تسميتها بذلك، وكيف ابتدأ وجود الحمراء كمدينة والقصر كحصن، والاسباب الكامنة وراء بناء القصر؛ ثم تحدث عن الحضارات التي تعاقبت على قصر الحمراء على مر السنين، ومعرفة الحضارات التي سكنته وكيف تحول في بداية وجوده كحصن الى قصر ملكي، حتى اصبح في يومنا الحالي مَعْلم سياحي تابع لوزارة التربية والتعليم في اسبانيا؛ ثم ينتقل الحديث الى الحكام من بني نصر الذين كان لهم دور في بناء القصر وكيف تم بناء اجزاؤه على فترات متلاحقة، ثم اجتمعت هذه الاجزاء معا لتشكل نموذجا معماريا مميزا بكل تفاصيله واجزاؤه.

ثم ينتقل الحديث في الفصل الثاني الى بنية الفراغ الداخلي في قصر الحمراء، وذلك بعد ذكر تقسيمات مدينة الحمراء، والتعريف بمكوناتها ككل، ثم اختيار القصر من هذه التقسيمات الثلاثة، ووصف نظام الحركة فيه، ثم بدراسة تقسيماته وتفاصيله ووصف الفراغات حسب موقعها بالتسلسل، مع القاء نظرة حول الخامات والزخارف والالوان الستخدمة في فراغات القصر.

ثم في الفصل الثالث تم اختيار احد فراغات القصر وهو فناء الاسود، والتحدث عن بنية الفراغ الداخلي فيه، وذلك بدراسة عناصره ومكوناته التصميمية، ثم الانتقال الى تحليل تخطيط وتصميم الفناء بهذه الابعاد والنسب، وتوضيح الاسباب والافكار الهندسية الكامنة وراء هذا التقسيم الفراغي للفناء وعناصره التصميمية.

واخيرا تم في الفصل الرابع التحدث عن القيم الجمالية والرمزية في الفراغ الداخلي لفناء الاسود، وذلك بتطبيق التحليل الهندسي القائم على النسب الهندسية الفاضلة كأداة تحليلية لفناء الاسود كاملا بداية من المخطط الى الواجهات المعمارية والعناصر التصميمية من اعمدة ونافورة وجوسقين وحتى الوحدات الزخرفية الموجودة فيه، اضافة الى تحليل العناصر الاساسية المشكلة للتصميم الاساسي للفناء والواجهات المعمارية، وذلك لفهم الدقة التي قام عليها تخطيط الفناء ومعرفة النسب الهندسية المميزة ودور كل منها في تصميمه، ومنه التوصل الى القيم الجمالية والرمزية الكامنة وراء تصميمه بهذا الشكل وهذه الابعاد.

النتائج

تم التعرف على توزيع الفراغات في القصر، مع دراسة بنية الفراغ الداخلي لكل منها وعلاقتها معا، ثم تعمقت الدراسة في الفصلين الثالث والرابع للتركيز على الحالة الدراسية (فناء الأسود) لدراسة عناصرها التصميمية وبنية الفراغ فيه؛ ومن اهم النتائج التي تم التوصل لها من هذه الدراسة مايلي:

١- يعتبر فناء الاسود رمز في قصر الحمراء، فهو يعبر او يجسد فكرة الجنة على الارض، ويحمل في تصميمه ومكوناته مايؤكد هذه الفكرة، فالاسد الذي يطلق الماء من فمه يعبر عن الشمس التي تعطي الحياة تدفقها، وتعطيها القوة والامل؛ والاسود الاثني عشر هم رمز الشهور الفلكية الاثني عشر، ووجودهم حول النافورة لدعمها وحمياتها؛ وهذه النافورة الوسطية ترمز للكوثر الموجود في الجنة، وكيف تنطلق منه القنوات الاربعة والتي تعبر عن انهار الجنة الاربعة، والتي يجري فيها الماء العذب، واللبن الذي لايختمر ولا يتغير طعمه، والخمر اللذيذ، والعسل المصفى؛ والجوسقين الطويلين على الطرفين الشرقي والغربي يرمزان للرفرف، بمظلاتهم المحمولة على اعمدة اسطوانية رشيقة ودقيقة؛ كل هذا التصميم البديع والمتقن، وكيف اجتمعت مع الطبيعة والنباتات تشير الى جنة الفردوس.

٢- خلصت هذه الدراسة الى دقة التصميم والبناء في تشكيل فراغ فناء الاسود وجميع عناصره، وارتباطه الدقيق بعلم النسب الفاضلة التي مثلت احدى اهم الوسائل التصميمية فيه، فوجدنا ان جميع العناصر المعمارية والزخرفية المكونة للفراغ بجميع محتوياته ترتبط بهذا العلم، مما يؤكد على اهميته في بُعدين، الاول بُعد التصميم والتكوين البنائي، والثاني متعلقاته بنظرية الجمال والقيم الجمالية في الفن الاسلامي ومتعلقاتها الرمزية في اللون والطبيعة والانسان.

٣- تم التوصل من هذه الدراسة الى نسبتين مميزتين في تصميم الفناء، وتم ذكرهما سابقا في الفصل الرابع وهما $\sqrt{٢}$ و $\sqrt{٣}$؛ وبعد ان تم توضيح رمزية كل من العددين ٢، ٣ سابقا (ص٧٣-٧٤)، تم التوصل الى فهم التكامل البنائي الموجود في قصر الحمراء، والتناغم والتناسق والتوازن الموجود بين اجزاؤه وتفاصيله، وكيف تراكبت معا على الرغم من اختلاف الفراغات وحتى اختلاف الزخارف الموجودة معا في الفراغ الواحد وحتى في الواجهة الواحدة، وفهم كيف استقر القصر بقوته وكمالية تفاصيله الى الآن.

التوصيات

١- استخدام النسب الهندسية الفاضلة التي استخدمت في الفن المعماري الاسلامي القديم واصبحت نموذجاً معمارياً مميزاً، في التصميم الداخلي المعاصر.

٢- بعد استنتاج طرق واساليب التصميم والعمارة في الحضارة الاسلامية القديمة، وكيف تميزت هذه المباني بدقتها وتصميمها، فإنه يمكن الاستفادة من هذه الافكار بتجسيد الحضارة الاسلامية وعمارتها في الوقت الحالي، وذلك بإعادة الحياة لهذا العلم المتعلق بالنسب الفاضلة وتفعيله في عملية التصميم والبناء التشكيلي في الفراغات المعمارية.

٣- استخدام النسب الفاضلة كأدوات تصميم أساسية في بناء التكوين المعماري في البعدين الفيزيائي (الارض) والرمزي (الروحاني).

المصادر والمراجع

- ابو ملحم، علي (١٩٩٠م). في الجماليات نحو رؤية جديدة الى فلسفة الفن، ط١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.
- اجهر، عبدالحكيم (٢٠٠٥م). التشكلات المبكرة للفن الاسلامي، ط١، المركز الثقافي العربي، المغرب.
- ارسلان، شكيب (١٩٣٦م). الحلل السندسية في الاخبار والاثار الاندلسية، ط١، ج١، المكتبة التجارية الكبرى، المغرب.
- اسماعيل، عثمان عثمان (١٩٧٧م). الفنون الاسلامية والنقوش العربية بالمغرب الاقصى، دار الثقافة، الرباط.
- ايرفينغ، واشنطن (١٩٨٤م). قصر الحمراء في الادب والتاريخ، ط١، دار الرائد العربي، بيروت.
- ايرفينغ، واشنطن (١٩٩٦م). الحمراء، ط١، مركز الانماء الحضاري، حلب.
- ايلياد، ميرسيا (١٩٩٨م). صور ورموز، ت: حسيب كاسوحة، وزارة الثقافة، دمشق،.
- الباشا، حسن (١٩٩٩م). موسوعة العمارة والآثار والفنون الاسلامية، ط١، اوراق شرقية، لبنان.
- بن نايف، وجدان علي (١٩٨٨م). التعريف بالفن الاسلامي، دار البشير للنشر والتوزيع، الاردن.
- البهنسي، عفيف (١٩٩٠م). العمارة العربية: الجمالية والوحدة والتنوع، مطابع انترجراف، روما.
- الجادرجي، رفعة (٢٠٠٦م). في سببية وجدلية العمارة، ط١، مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان.
- الجبالي، خالد (٢٠٠٤م). الاندلس ومافيها من بلاد، دار البشير، الاردن.
- الجمل، محمد عبدالمنعم (٢٠٠٤م). قصور الحمراء (ديوان العمارة والنقوش العربية)، مكتبة الاسكندرية.
- جواد، ناجي (١٩٦٩م). رحلة إلى الاندلس، ط١، دار الاندلس للطباعة والنشر، بيروت.
- حجازي، احمد توفيق (١٩٩٩م). الوعي الروحي أسرار الرموز والأمثال، ط١، مكتبة الدار الشامية، عمان.
- الحجي، عبدالرحمن علي (١٩٩٤م). التاريخ الاندلسي من الفتح الاسلامي حتى سقوط غرناطة، دار القلم، دمشق.
- حسن، زكي محمد. فنون الاسلام، دار الرائد العربي، بيروت- لبنان.
- خليل، عماد الدين (٢٠٠٥م). مدخل الى الحضارة الاسلامية، ط١، الدار العربية للعلوم، لبنان.
- الدولاتي، عبدالعزيز (١٩٧٧م). مسجد قرطبة وقصر الحمراء، دار الجنوب للنشر، تونس.
- الذنون، عبدالحكيم (١٩٨٨م). آفاق غرناطة، ط١، دار المعرفة، دمشق.
- رايس، دايفيد تالبوت (٢٠٠٢م). الفن الاسلامي، مطبعة دار الكتاب.

- الرفاعي، انور (١٩٧٣م). تاريخ الفن عند العرب والمسلمين، دمشق.
- زايد، احمد صبري (١٩٩٧م). الزخارف دراسة مبادئ وقواعد الاصول الزخرفية وعناصرها واساليبها، دار الطلائع، القاهرة.
- زينهم، محمد علي حسن (٢٠٠١م). التواصل الحضاري للفن الاسلامي وتاثيره على فناني العصر الحديث، ، ط١، مطبوعات بريزم الثقافية، مصر.
- سالم، السيد عبدالعزيز (١٩٨٦م). المساجد والقصور في الاندلس، مؤسسة شباب الجامعة.
- سامي رزق بشاي/ فاروق وجدي ابراهيم/ محمد عبدالفتاح عبد المجيد (١٩٩٢م). تاريخ الزخرفة، مطابع الشروق، مصر.
- السماوي، احمد عبدالرحمن (١٩٨٨م). رحلة إلى الفردوس المفقود (رحلة الى الاندلس)، ط٢، دار الفكر المعاصر، بيروت.
- سيرنج، فيليب (١٩٩٢م). الرموز في الفن- الأديان- الحياة، ط١، دار دمشق، دمشق.
- شاك، فون (١٩٨٥م). الفن العربي في اسبانيا وصقلية، دار المعارف، مصر.
- الشبلي، ابراهيم (١٩٩٩م). أسس التصميم، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الاردن.
- شربل، موريس (١٩٨٨م). الرياضيات في الحضارة الاسلامية، ط١، جروس بيرس، بيروت.
- الشلق، علي (١٩٨٢م). الفن والجمال، ط١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.
- الشلق، علي (١٩٨٥م). العقل في التراث الجمالي عند العرب، دار المدى للطباعة والنشر، بيروت.
- الشهيل، عبدالله محمد (١٩٧٩م). صور عربية من اسبانيا، النادي الادبي، الرياض.
- الشويخات، احمد (٢٠٠٤م). الموسوعة العربية الاسلامية، ط٢، دائرة المعارف العالمية، السعودية.
- الصقر، اياد (٢٠٠٣م). منهج التصميم واساسياته، ط١، المكتبة الوطنية، الاردن.
- طاهر، كاظم شمهود (٢٠٠١م). الاندلس والفن الاسلامي، ط١، دار الواحة، الاردن.
- طه، عبدالواحد ذنون (٢٠٠٤م). دراسات في حضارة الاندلس وتاريخها، ط١، دار المدار الاسلامي، لبنان.
- عبدالباقي، ابراهيم. المنظور الاسلامي للنظرية المعمارية، مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية، القاهرة.
- عبدالحميد، سعد زغلول (١٩٨٦م). العمارة والفنون في دولة الاسلام، منشأة المعارف، الاسكندرية.
- عكاشة، ثروت (١٩٩٤م). القيم الجمالية في العمارة الاسلامية، ط١، دار الشروق، القاهرة.

- عنبتاوي، عدنان فائق (١٩٨٩م). حكايتنا في الاندلس، ط١، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت.
- غنان، محمد عبدالله (١٩٦١م). الآثار الاندلسية الباقية في اسبانيا والبرتغال، ط٢، مؤسسة الخانجي، القاهرة.
- فرحات، يوسف شكري (١٩٨٢م). غرناطة في ظل بني الاحمر، ط١، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت.
- قلاتي، عبدالقادر (٢٠٠٦م). الدولة الاسلامية في الاندلس من الميلاد الى السقوط، ط١، دار وحي القلم، بيروت.
- كونل، ارنست (١٩٦١م). الفن الاسلامي، مطبعة اطلس، القاهرة.
- مارسيه، جورج (١٩٦٨م). الفن الاسلامي، ت: عفيف البهنسي، وزارة الثقافة والسياحة والارشاد القومي، دمشق.
- مالدونادو، باسيليو بابون (٢٠٠٢م). الفن الاسلامي في الاندلس١ (الزخرفة الهندسية)، ط١، المجلس الاعلى للثقافة، القاهرة.
- مالدونادو، باسيليو بابون (٢٠٠٢م). الفن الاسلامي في الاندلس٢ (الزخرفة النباتية)، ط١، المجلس الاعلى للثقافة، القاهرة.
- المالكي، قبيلة فارس (٢٠٠٢م). الهندسة والرياضيات في العمارة، دار صفاء للنشر، عمان،.
- مرزوق، محمد عبدالعزيز. الفنون الزخرفية الاسلامية في المغرب والاندلس، دار الثقافة، بيروت.
- مكداشي، غازي (١٩٩٥م). وحدة الفنون الاسلامية، ط١، شركة المطبوعات للنشر، لبنان.
- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٩٥م). الفن العربي الاسلامي، ط١، ج٢، ادارة الثقافة، تونس.
- الناعوري، عيسى (١٩٧٥م). في ربوع الاندلس، الدار العربية للكتاب، تونس.

- Acedo, Aurelio Cid (2006). The Alhambra and Granada in Focus, Edilux.
- Baer, Eva (1998). Islamic Ornament, Edinburgh University Press, Britain.
- Bakhtiar, Laleh (2004). Sufi, Thames & Hudson, NY.
- Bloom, Jonathan (1997). Islamic arts, Phaidon Press, London.
- Bohlen, Brigitte Hintzen (2006). Andalousie, Tandem Verlag, China.
- Burckhardt, Titus (1975). Geometric Concepts in Islamic Art, World of Islam Festival Publishing Company, London.
- Burckhardt, Titus (1976). Art of Islam language & meaning, festival trust.
- Burckhardt, Titus (1999). Moorish Culture in Spain, Fons Vitae.
- Chebel, Malek (1997). Symbols of Islam, Editions Assouline, Paris.
- Colonel , Liuet (1922). Footprints in Spain , Methuen & co, London.

- Critchlow, Keith (1976). Islamic Patterns, Schoken books, New York.
- Critchlow, Keith (1995). Propotional Rectangles, KAIROS, London.
- Danby, Miles (2005). Moorish Style, Phaidon Press, London.
- El Viso, Ediciones (1992). Al –Andalus, The Metropolitan meseum of art, Madrid.
- Elam, Kimberly (2001). Geometry of design (studies in proportion and composition), Princeton Architectural Press, NY.
- Ettinghausen, Richard (1996). The Art & Architecture of Islam, Oleg Grabar, Yale University Press, New Haven – Connecticut - USA.
- Gonzalez, Valerie (2001). Beauty and Islam, L.B.Tauris Publishers, NY.
- Grabar, Oleg (1978). The Alhambra, Penguin Books, London.
- Grabar, Oleg (1992). The Mediation of Ornament, The National Gallery of Art, Washington.
- Gudiol, Jose' (1964). The Arts of Spain, Thames & Hudson, London.
- Hillenbrand, Robert (1994). Islamic Architecture (Form, function & meaning), Columbia University Press, New York.
- Hillenbrand, Robert (1999). Islamic Art and Architecture, Themes & Hudson, London.
- Hoag, John D (1977). Islamic Architecture, Harry N.Abrams, NY.
- Irving, Washington (1979). Tales of the Alhambra, Editorial Everest, Spain.
- Irwin, Robert (1995). The Alhambra, Profile books, London.
- Irwin, Robert (1997). Islamic Art, Laurence King, London.
- J.Bourgoin (2002). Arabic Geometrical Pattern & Design, Dover Publications, NY.
- Juan Vernet & Leonor Martinez (1987). Al-Andalus , Lunwerg, Spain.
- Lings, Martin (1991). Symbol & Archetype, Quinta Essentia, UK.
- Marianne Barrucand – Achim Bednorz (2007). Moorish architecture in Andalusia, TASCHEN, America.
- Martin Freshman & Hasan-Uddin Khan (1994). The Mosque, Themes & Hudson, London.
- Nader Ardalan & Laleh Bakhtiar (1973). The Sense of Unity, ABC International Group, London.
- Nasr, Seyyed Hossein (1976). Islamic Science, World of Islamic Festival, England.
- Papadopoulo, Alexandre. Islam & Muslim Art, Harry N.Abrams, NY.

- Pierre, Jose' (1979). Symbolism, Barron's Woodbury, New York.
- Puertas, Antonio Fernandez (1997). The Alhambra, Saqi Books, London.
- Real, Ricardo Villa (1983). The Alhambra and the General life , Miguel Sanchez, Granda.
- Regas, Rosa (1997). Espana, Lunwerg editors, Spain.
- Rice, David Talbot (1989). Islamic Art, Themes & Hudson, London.
- Schuon, Frithjof (2007). Universal Art, World Wisdom, Indiana.
- Seraj Eldein, Abu Bakr (1996). The Book of Certainty, The Islamic texts society, Cambridge.
- Sordo, Enrique (1963). Moorish Spain, The Ryerson Press, Italy.
- Wade, David (1976). Pattern in Islamic Art, The Overlook Press, NY.
- Weston, Richard (2003). Materials, Form and Architecture, Laurence King Publishing, London.

- Langhein, Joachim (2002). Research study entitled (Proportion and Traditional Architecture), www.proportions.de, Germany.

- www.cdn.wn.com
- www.eltareekh.com
- www. hillmanwonders.com
- www.hellovisitspain.com
- www.margy.hi-lights.info
- www.mathmedia.co.uk
- www.nabdq.net
- www.statemaster.com

- وليد احمد السيد، **انعكاسات فلكية وهندسية في العمارة الاسلامية**، جريدة القدس العربي، ع ٥٩٨٧، ٢ ايلول ٢٠٠٨.

Structure of Internal Space in Alhambra:
Analytical Study

By

Noor Younis Abu Madi

Main Supervisor: Dr. Loai Dabbour

Assistant Supervisor: Dr. Edham Hanash

Abstract

This research has discussed the "Structure of Internal Space in Alhambra" within the framework of analytical study. Starting by the Alhambra as a city, tracing the successive civilizations through the years, as well as discussing the historical developments and functions of the city. After that, the study describes the structure of the palace, & the distribution of the internal space, as well as the movement systems. Then describing the internal spaces with a general overview about the materials, surface decorations & colors. Then the study looked in details at the court of lions, and discussed the internal spaces of the court. By explaining the structure of the court, & analyze the planning, the location, and the definition of it's spaces. After all there was a study of the geometric & aesthetic dimensions, by analyzing the lions court's plan, sections, lions basin, doors, surface decorations, arches, columns.

This has been inferred that the Alhambra is constructed on a specific geometric ratios starting from the plan of the palace, to the surface decoration's units, in addition of understanding the symbolism & aesthetic values of the structure of the internal spaces of the lions court, and this study recommends to use the geometric ratios which used in the Islamic civilization and has achieved a distinctive and unique architecture model in contemporary architecture, to achieve an architecture that carries symbolic and aesthetic meanings inherent in the design.